

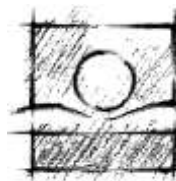
# Managementplan

für das  
Fauna-Flora-Habitat (FFH) Gebiet  
„Bläulingswiesen südöstlich Leipzig“  
Nr. 233  
pSCI 4640-301

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.



## Abschlussbericht

**IMPRESSUM****AUFTRAGGEBER:****Staatliches Umwelt-  
fachamt Leipzig**Bautzner Straße 67  
04347 Leipzig  
Tel.: 0341-2421-324  
Fax: 0341-2421-285**AUFTRAGNEHMER:****KÜHFUSS**LandschaftsArchitektur  
UmweltplanungRobert-Matzke-Straße 38  
01127 Dresden  
Tel. 03 51/ 4 01 58 94  
Fax 03 51/ 4 01 58 95  
mail@kuehfuss.de**PROJEKTLEITUNG:**Michael Kühfuss Dipl.-Ing., Landespflege (FH)  
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt**FACHLICHE LEITUNG:**

Mike Krüger Dipl.- Ing. Ökologie und Umweltschutz (FH)

**MITARBEIT:**Anett Richter Dipl.-Ing. Naturschutz und Landschaftsplanung (FH)  
Elke Schubert Diplom-Agraringenieurin  
Andreas Jedzig Dipl.- Ing. Ökologie und Umweltschutz (FH)  
Margret Gaeding Dipl.- Ing. Landschaftsarchitektur  
Daniel Schmidt Dipl.- Ing. Landespflege (FH)  
Nadine Krengel Dipl.-Ing. Landespflege (FH)**BERATUNG:**Susanne Heinze Dipl.-Ing. Forstwirtschaft  
Uta Glinka Dipl.-Biologin**DATUM:**

03.12.2004

## Verwendete Abkürzungen

Abb.	Abbildung
BA	Baumarten
BfN	Bundesamt für Naturschutz
Bl.	Blüten
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FND	Flächennaturdenkmal
gf	gesellschaftsfremd (z.B. BA)
gfP	gute fachliche Praxis
GGB	Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (=SCI)
HBA	Hauptbaumarten
k.A.m.	keine Aussage möglich
LfUG	Landesamt für Umwelt und Geologie
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
<i>Mac naus</i>	<i>Maculinea (Glaucopsyche) nausithous</i> deutsch: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, auch Schwarzblauer Bläuling genannt
<i>Mac tel</i>	<i>Maculinea (Glaucopsyche) teleius</i> deutsch: Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, auch Großer Moorbläuling genannt
MacMan	<b>Maculinea</b> Butterflies of the Habitats Directive and European Red List as Indicators and Tools for Habitat Conservation and <b>Management</b>
MaP	Managementplan
PNV	Potenziell natürliche Vegetation
pSCI	proposed Sites of Community Interest (vorgeschlagene Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung)
PSM	Pflanzenschutzmittel
rAG	regionale Arbeitsgruppe
S.off.	<i>Sanguisorba officinalis</i>
SAC	Special Area of Conservation
SBK	Selektive Biotopkartierung
SCI	Sites of Community Interest (Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung)
StUFA	Staatliches Umweltfachamt
Tab.	Tabelle
TFN	Teilflächennummer
UF	Untersuchungsfläche

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. RECHTLICHER UND ORGANISATORISCHER RAHMEN FÜR NATURA 2000 – GEBIETE....</b>	<b>7</b>
1.1 GESETZLICHE GRUNDLAGEN.....	7
1.2 ORGANISATION.....	8
<b>2. GEBIETSBESCHREIBUNG .....</b>	<b>10</b>
2.1 GRUNDLAGEN UND AUSSTATTUNG .....	10
2.1.1 Allgemeine Beschreibung .....	10
2.1.2 Natürliche Grundlagen.....	10
2.2 SCHUTZSTATUS.....	12
2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht .....	12
2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen .....	12
2.3 PLANUNGEN IM GEBIET BZW. PLANUNGSRELEVANTE AUSSAGEN .....	12
<b>3. EIGENTUMS- UND NUTZUNGSSITUATION .....</b>	<b>15</b>
3.1 AKTUELLE EIGENTUMS- UND NUTZUNGSVERHÄLTNISSE .....	15
3.2 NUTZUNGSGESCHICHTE.....	15
<b>4. FFH-ERSTERFASSUNG .....</b>	<b>18</b>
4.1 FFH-LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FFH – RICHTLINIE .....	18
4.1.1 LRT 3150 - Eutrophe Stillgewässer - Ephemere Gewässer.....	20
4.1.2 LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen .....	20
4.1.3 LRT 91E0* - Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder .....	22
4.2 FFH-ARTEN NACH ANHANG II DER FFH – RICHTLINIE .....	23
4.2.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea [Glaucopsyche] nausithous</i> ).....	25
4.2.2 Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea [Glaucopsyche] teleius</i> ).....	27
4.3 ENTWICKLUNGSFLÄCHEN FÜR FFH-LRT UND HABITATE FÜR FFH-ARTEN .....	27
4.3.1 Entwicklungsflächen für FFH-LRT .....	27
4.3.2 Habitat-Entwicklungsflächen für FFH-Arten.....	27
<b>5. GEBIETSÜBERGREIFENDE BEWERTUNG DER LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN.....</b>	<b>29</b>
<b>6. GEBIETSSPEZIFISCHE BESCHREIBUNG DES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDES..</b>	<b>31</b>
6.1 DEFINITION DES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDES.....	31
6.1.1 Vorgaben der FFH-Richtlinie .....	31
6.2 KONKRETISIERUNG FÜR DIE IM GEBIET VORKOMMENDEN LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FFH-RICHTLINIE.....	31
6.2.1 LRT 6510 Flachland-Mähwiesen .....	32
6.2.2 LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer (Ausbildung 4) .....	32
6.2.3 LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (Ausbildung 2).....	33
6.3 KONKRETISIERUNG FÜR DIE IM GEBIET VORKOMMENDEN ARTEN NACH ANHANG II DER FFH-RICHTLINIE .....	33
6.3.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea [Glaucopsyche] nausithous</i> ).....	33
<b>7. BEWERTUNG DES AKTUELLEN ERHALTUNGSZUSTANDS (SOLL-IST-VERGLEICH) .....</b>	<b>34</b>
7.1 BEWERTUNG DER FFH-LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FFH – RICHTLINIE.....	34
7.1.1 LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer .....	34
7.1.2 LRT 6510 Flachland-Mähwiesen .....	35
7.1.3 LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder.....	37
7.2 BEWERTUNG DER FFH-ARTEN NACH ANHANG II DER FFH-RL (POPULATIONEN UND HABITATE).....	38
7.2.1 Habitatfläche 30004, Habitatentwicklungsflächen 40001 und 40002 (TFN 4 und 5).....	38
7.2.2 Habitatfläche 30001 (TFN 1) .....	40
7.2.3 Habitatflächen 30002 und 30003 (TFN 2 und 3) .....	41

7.3 BEWERTUNG DER KOHÄRENZFUNKTIONEN IM SCHUTZGEBIETSNETZ NATURA 2000 .....	44
7.4 SOLL-IST-VERGLEICH.....	45
7.4.1 Lebensraumtypen.....	45
7.4.2 Arten/Habitate .....	46
<b>8. GEFÄHRDUNGEN UND BEEINTRÄCHTIGUNGEN.....</b>	<b>48</b>
8.1 GEFÄHRDUNGEN DER FFH-LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FFH – RICHTLINIE .....	48
8.1.1 LRT 3150 - <i>Eutrophe Stillgewässer - Ephemere Gewässer</i> .....	48
8.1.2 LRT 6510 - <i>Flachland-Mähwiesen</i> .....	48
8.1.3 LRT 91E0* – <i>Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder</i> .....	49
8.2 GEFÄHRDUNGEN DER FFH-ARTEN NACH ANHANG II DER FFH – RICHTLINIE .....	49
8.3 GESAMTPROGNOSE FÜR DIE GEFÄHRDUNG DES GEBIETES .....	50
8.4 KONFLIKTE VON NUTZUNGS- UND NATURSCHUTZINTERESSEN.....	51
<b>9. MAßNAHMEN ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG .....</b>	<b>53</b>
9.1 NOTWENDIGE ERHALTUNGSMAßNAHMEN.....	55
9.1.1 <i>Maßnahmen auf Gebietsebene</i> .....	55
9.1.2 <i>Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen</i> .....	56
9.1.3 <i>Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten</i> .....	58
9.2 MÖGLICHE ENTWICKLUNGSMAßNAHMEN .....	60
9.2.1 <i>Maßnahmen auf Gebietsebene</i> .....	60
9.2.2 <i>Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen</i> .....	60
9.2.3 <i>Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten</i> .....	61
<b>10. UMSETZUNG .....</b>	<b>62</b>
10.1 ABSTIMMUNG MIT DEN NUTZUNGSBERECHTIGTEN.....	62
10.2 MAßNAHMEN ZUR GEBIETSSICHERUNG.....	63
10.2.1 <i>Vorschlag zur Anpassung der Schutzgebietsgrenze</i> .....	63
10.2.2 <i>Weitere Maßnahmen zur Gebietssicherung</i> .....	63
10.3 VORSCHLÄGE FÜR DIE UMSETZUNG VON MAßNAHMEN .....	64
10.3.1 <i>Umsetzbarkeit der Erhaltungsmaßnahmen nach Flächen-ID</i> .....	64
10.3.2 <i>Umsetzbarkeit der Entwicklungsmaßnahmen nach Flächen-ID</i> .....	66
10.4 GEBIETSBETREUUNG UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT .....	68
<b>11. VERBLEIBENDES KONFLIKTPOTENZIAL .....</b>	<b>69</b>
<b>12. ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>70</b>
<b>13. AUSGEWERTETE UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN.....</b>	<b>72</b>
<b>14. VERWENDETE LITERATUR.....</b>	<b>74</b>
<b>15. KARTENTEIL .....</b>	<b>77</b>
<b>16. DOKUMENTATION (ANLAGEN) .....</b>	<b>78</b>
1. ERFASSUNGSBÖGEN.....	78
2. VEGETATIONSAUFNAHMELISTEN (TABELLE 3, NACH TECHN. ANFORDERUNGEN, GESONDERT DIGITAL) .....	78
3. ÜBERSICHT ÜBER DIE GEFÄHRDUNGEN MIT LRT-BEZUG.....	78
4. MAßNAHMENTABELLE (TABELLE 10, NACH TECHN. ANFORDERUNGEN, GESONDERT DIGITAL) .....	78
5. FOTODOKUMENTATION .....	78

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte über das FFH-Gebiet mit seinen Teilflächen TFN 1, TFN 2+3 und TFN 4+5 .....	11
Abb. 2: Prozentualer Flächenanteil der LRT im FFH-Gebiet .....	18
Abb. 3: <i>Glaucopsyche (Maculinea) nausithous</i> sowie <i>Glaucopsyche (Maculinea) teleius</i> .....	25
Abb. 4: Grobe Darstellung der Verteilung von S. off. – Pflanzen auf den untersuchten Flächen.....	27
Abb. 5: Verteilungskarte von Mac naus im Freistaat Sachsen .....	30

## Tabellenverzeichnis

Die zweite Tabellenangabe in Klammern nimmt Bezug zu der Nummerierung bei den technischen Anforderungen.

Tab. 1: Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse (*Nutzung gemäß Optimalvariante, jedoch keine Inanspruchnahme Fördermittel) .....	15
Tab. 2: LRT-Flächen im FFH-Gebiet.....	18
Tab. 3: Korrekturen SBK .....	19
Tab. 4: LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen .....	20
Tab. 5: Sichtnachweise von M. (G.) nausithous.....	25
Tab. 6: Übersicht über die Erstbegehung (* hintere Wiese ohne S. off. / ** Plateau) .....	26
Tab. 7: Übersicht über die Zweitbegehung (* hintere Wiese ohne S. off. / ** Plateau) .....	26
Tab. 8: Einstufung anhand der aggregierten Zahlenwerte.....	34
Tab. 9: Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes - LRT.....	37
Tab. 10: Übersicht der gezählten Individuen 07.06.-23.08.2004 (TFN 4) .....	38
Tab. 11: Übersicht der Bewertungsparameter TFN 4.....	39
Tab. 12: Übersicht der gezählten Individuen 07.06.-23.08.2004 (TFN 1) .....	40
Tab. 13: Übersicht der Bewertungsparameter TFN 1.....	41
Tab. 14: Übersicht der gezählten Individuen 07.06.-23.08.2004 (TFN 2) .....	42
Tab. 15: Übersicht der Bewertungsparameter TFN 2/TFN 3 .....	43
Tab. 16: Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes - Habitate.....	44
Tab. 17: Zusammenfassung der gebietsrelevanten Gefährdungen / Beeinträchtigungen.....	51
Tab. 18: Übersicht über Vor-Ort-Termine auf den Flächen bzw. Telefongespräche mit den Nutzern .....	62
Tab. 19: Übersicht über Ergebnisse der Nutzergespräche.....	62
Tab. 20: Flächen mit verbleibenden Zielkonflikten .....	69
Tab. 21: Übersicht Lebensraumtypen – Flächenanteile - Erhaltungszustand.....	70

# 1. Rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NATURA 2000 – Gebiete

## Gesetzliche Grundlagen

Gesetzliche Grundlagen des vorliegenden Planes sind:

- Die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 (Abl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305 vom 08.11.1997) (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-Richtlinie),
- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), §§32 bis 38, in der Fassung vom 25.03.2002 (BGBl. I S. 1193),
- die Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung BArtSchV), in der Fassung vom 14. Oktober.1999 (BGBl. I S. 1193), ), zuletzt geändert durch G v. 25.3.2002 (BGBl. I S. 1193),
- das Sächsische Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (SächsNatSchG) in der Fassung vom 11.10.1994 (SächsGVBl. S. 1601, 1995 S. 106), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 05.05.2004 (SächsGVBl. S. 148, 151),
- das Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) in der Fassung vom 10.04.1992, (SächsGVBl. S. 137), zuletzt geändert durch Art. 19 des Gesetzes vom 06.06.2002 (SächsGVBl. S. 168, 172) als Lex specialis für die Waldbewirtschaftung
- sowie die im Entwurf vorliegende Verwaltungsvorschrift „Arbeitshilfe zur Anwendung der bundes- und europarechtlichen Vorschriften zum Aufbau und Schutz des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000“ (VwV Arbeitshilfe).

Das Hauptziel der FFH-Richtlinie besteht darin, den Schutz der biologischen Vielfalt zu fördern. Für die aus europäischer Sicht bedrohten Lebensräume und Arten (Anhang I und II der FFH-Richtlinie) werden besondere Schutzgebiete ausgewiesen (FFH-Gebiete). Dabei sind zu unterscheiden:

- vorgeschlagene FFH-Gebiete, die über das BMU an die EU gemeldet wurden (pSCI)
- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB oder SCI), die von der EU bestätigt wurden (Beginn der Sicherungspflicht nach Art. 6 FFH-Richtlinie) und
- besondere Schutzgebiete (BSG oder SAC), die innerhalb von 6 Jahren nach Erstellung der Liste von „Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung“ auf der Grundlage des in Nationales Recht (BNatSchG u. SächsNatSchG) umgesetzten EU-Rechtes (FFH-Richtlinie) auszuweisen sind.

Die FFH-Gebiete bilden mit den Vogelschutzgebieten nach RL 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 (Amtsblatt EG Nr. L 103 S. 7), zuletzt geändert durch RL 97/62/EG vom 27.10.1997 (Amtsblatt EG Nr. L 305 S. 42) das kohärente ökologische Netz „Natura 2000“.

Die FFH-Richtlinie beinhaltet im Art. 6 Abs. 1 folgende Regelung: „Für die besonderen Schutzgebiete legen die Mitgliedsstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die gegebenenfalls geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen“. Dies erfolgt, sofern nicht anderweitig abgesichert, über den Managementplan (MaP) für ein FFH-Gebiet. Der MaP ist ein rahmensetzender Fachplan, der für die zuständigen Behörden verbindlich ist. Er hat keine rechtsetzende Norm (5.2 VwV Arbeitshilfe).

Nach Kabinettsbefassung am 19.03.2002 wurden die pSCI des Freistaates Sachsen (1.-3- Meldetranche) über das BMU zum 28.06.2002 an die EU gemeldet.<sup>1</sup>

## Organisation

Dieser FFH-MaP behandelt das pSCI „Bläulingswiesen südöstlich Leipzig“ (landesinterne-Nr.: 233, EU-Melde-Nr.: 4640-301).

Für die Aufstellung von Managementplänen sind grundsätzlich die Staatlichen Umweltfachämter (StUFÄ) zuständig. Das Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG) ist beauftragt, die notwendigen landeseinheitlichen Vorgaben zur Methodik und zu Inhalten von MaP in enger Abstimmung mit den anderen berührten Fachbehörden zu erarbeiten. Mit der Forstverwaltung ist vereinbart, dass auf Grund landeseinheitlicher Vorgaben der zuständigen Naturschutzbehörde für Wald-Lebensräume (Wald-LRT) die Federführung für die Aufstellung von Managementplänen oder -planteilen bei der Forstverwaltung liegt, die im Einvernehmen mit der Naturschutzverwaltung handelt (VwV Arbeitshilfe 5.2.1).

Die federführende Behörde ist in diesem Falle das Staatliche Umweltfachamt Leipzig.

Die Durchführung der Arbeiten und die Erstellung des MaP erfolgte durch die Mitarbeiter des Büro Kühfuss in Abstimmung mit dem StUFA Leipzig (seit 01.01.2005 Umweltfachbereich des RP Leipzig), der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft, dem Landesforstpräsidium LFP, dem Stadtforstamt Leipzig, dem NABU u.a..

Waldbesitzer und die Besitzer der Offenlandflächen wurden in mehreren Gesprächen sowie Ortsterminen beteiligt.

Die Bearbeitung begann mit Vertragsunterzeichnung am 07.05.2004. Das Ende der Bearbeitung war auf den 30.09.2004 festgesetzt. Abgabetermin der Endfassung des FFH-MaP ist der 05.11.2004.

Der Kartierzeitraum erstreckte sich vom 19.05.2004 (erster Durchgang) über den 07.06.2004 (Beginn der LRT-Kartierung) und endete nach Erhalt der letzten Erfassungsergebnisse der Präimaginalstadien der Bläulinge (15.09.2004) mit den Nutzergesprächen am 22.09.2004 (Vororttermine) / 26.09.2004 (Telefongespräche).

Zu Beginn der Erarbeitung des MaP wurde eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG), bestehend aus Vertretern folgender Behörden, Institutionen und Planer:

- Staatliches Umweltfachamt Leipzig (Federführung),
- Landesforstpräsidium,
- Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft,
- Staatliches Amt für ländliche Entwicklung Wurzen,
- Regierungspräsidium Leipzig,
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Gartenbau Rötha,
- Sächsisches Forstamt Leipzig,
- Landratsamt des Landkreises Leipziger Land,
- Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz,
- Stadtforstamt Leipzig,
- Büro Kühfuss, LandschaftsArchitektur Umweltplanung

einberufen.

Die rAG konstituierte sich am 02.06.2004 in Leipzig in den Räumen des Staatlichen Umweltfachamtes.

Vorgesehen war die Durchführung von 3 Informationsveranstaltungen mit den Nutzungsberechtigten der betroffenen Flächen.

---

<sup>1</sup> Seit Ende 2004 von der EU als SCI bestätigt. Aufgrund des Bearbeitungsabschlusses Herbst 2004 findet sich im Folgenden anstelle des aktuell zutreffenden Begriffs „SCI“ die Bezeichnung „pSCI“.



Auf Grund der wenigen betroffenen Flächen (Offenland - 6 LRT + Wald 1 - LRT) in Verbindung mit nur 3 Nutzern und 3 Vertretern von Behörden/Institutionen als Flächennutzer wurde im Einvernehmen mit dem StUFA Leipzig, dem LfL und dem LFP auf eine eigene Informationsveranstaltung verzichtet. Es folgte dafür im Rahmen der Abstimmung der Maßnahmenvorschläge mit den Nutzungsberechtigten eine persönliche und einführende Erläuterung durch Herrn Martschat (Vertreter des StUFA Leipzig) und Herrn Kühfuss (Planer). Nicht zustande gekommene Vororttermine wurden durch telefonische Information und Abstimmung ersetzt.

Im Nachgang der Bearbeitung durch das Planungsbüro waren noch redaktionelle Überarbeitungen erforderlich, welche im Wesentlichen Anpassungen an die Vorgaben des Moratoriumserlasses des SMUL vom Juni 2006 (Umsetzung erfolgt durch Umweltfachbereich des RP Leipzig im Juni 2007) sowie Anpassungen an technische Vorgaben (Umsetzung erfolgt durch LfULG im November 2008) beinhalteten.

## 2. Gebietsbeschreibung

### 2.1 Grundlagen und Ausstattung

#### 2.1.1 Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Gebiet „Bläulingswiesen südöstlich Leipzig“ liegt im Naturraum „Leipziger Land“ und setzt sich aus fünf Teilflächen zusammen, die sich in unmittelbarer Nähe der Stadt Leipzig, ca. 5 km in südöstlicher Richtung entfernt, befinden. Insgesamt ergeben sie eine Fläche von rund 127.700 m<sup>2</sup>. Davon entfallen ca. 17.328 m<sup>2</sup> auf Teilfläche 1, ca. 54.774 m<sup>2</sup> auf Teilfläche 2, ca. 10.168 m<sup>2</sup> auf Teilfläche 3, ca. 31.349 m<sup>2</sup> auf Teilfläche 4 und ca. 14.091 m<sup>2</sup> auf Teilfläche 5.

Die Flächen 1, 2 und 3 befinden sich im Stadtgebiet Leipzig, die Flächen 4 und 5 gehören der Großen Kreisstadt Markkleeberg an. Teilfläche 1 liegt in der Gemarkung Mölkau, Teilfläche 2 und 3 in der Gemarkung Holzhausen und Teilfläche 4 und 5 in der Gemarkung Wachau.

Das Gebiet ist von mehreren kleinen naturnahen und strukturreichen Wiesen inmitten intensiv genutzter Agrar- und Siedlungslandschaft geprägt.

Die Schutzwürdigkeit des Gebietes leitet sich einerseits aus den kleinflächigen Vernässungs- und quelligen Bereichen ab, die bedeutungsvoll als Lebensraum seltener Insektenarten sind, und andererseits aus der Standortspezifität des Bläulings.

#### 2.1.2 Natürliche Grundlagen

Das Leipziger Land, in dem das Gebiet gelegen ist, stellt den südlichen Teil der Leipziger Tieflandsbucht dar und befindet sich in der mitteleuropäischen Naturregion des „Sächsischen Lößgefildes“. Geprägt wird das Gebiet durch die relativ geringe Reliefenergie sowie durch die größtenteils geschlossenen Sandlößdecke. Diese Sandlößdecke besteht hauptsächlich aus Treibsand, Flugstaub, Feinschluff und Tonanteilen, den äolischen Sedimenten der jüngsten Kaltzeit. Die Bodendecke ist charakterisiert durch Parabraunerden, Fahlerden und Staugleye (im Gebiet insbes. Sandlöß-Staugley), deren ungleiche Verteilung Ursache für die teilweise starken Unterschiede im Bodenwasserhaushalt ist. Klimatisch ist das Gebiet in das subkontinentale Binnenlandklima einzuordnen mit einem langjährigen Temperaturmittel von 8,6 – 9,5 °C und Jahresniederschlägen von 580 – 620 mm. Der Wind weht vorwiegend aus westlicher Richtung, im Winter aus Südwesten.

Die Teilflächen des FFH-Gebietes liegen im Bereich der Löß- und Sandlößlandschaften Sachsens. Die kennzeichnenden Böden sind die ertragsstärksten Standorte in Sachsen. Die Ackerzahlen liegen deutlich über 50 Punkte und erreichen in bestimmten Gebieten wie dem Mittelsächsischen Löss-Hügelland Werte über 80 Punkte. Dementsprechend dominiert in diesem Teil Sachsens die landwirtschaftliche Flächennutzung (mehr als 60 % der Gesamtfläche).

Im Raum Markkleeberg werden Ackerzahlen mit 61 und Grünlandzahlen mit 59 beschrieben (Regionale Wertansätze 2004). Für die nahe gelegenen Teilflächen im Stadtgebiet Leipzig können dieselben Werte angesetzt werden.

In der regionalgeologischen Gliederung ist das Gebiet der Liebertwolkwitzer Grundmoräneplatte zuzuordnen.

*Die historischen Einzugsgebiete sind primär die der Parthe (TFN 1-3) und der Pleiße (TFN 4 und 5), die über den „Gewässerknoten Leipzig“ schließlich über Weiße Elster/Luppe und Saale in die Elbe entwässern. Die FFH-relevanten Grundwasserleiter sind der Parthe- und Pleißeau zuzuordnen (bzw. historisch der Mulde).*

Die Grundwasserverhältnisse sind häufig gespannt. In den Talniederungen findet sich der Grundwasserspiegel oftmals nahe der Oberfläche, außerhalb der Tallagen steht das Grundwasser jedoch nicht über 4 m an.

Die Bewaldung des Gebietes ist, wie im Leipziger Land allgemein, eher gering im Vergleich zur Fläche, die das Offenland einnimmt. Von großer Bedeutung sind die Gehölzbestände der Talauen. Die Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder, von denen eine Fläche im Gebiet festgestellt wurde, sind aufgrund ihrer meist sehr mannigfaltigen Ausprägung einzigartig in Deutschland. Beeinträchtigungen und Gefährdungen dieser Lebensräume bestehen hauptsächlich in den durch die Landnutzungsgeschichte bedingten Veränderungen im natürlichen Wasserhaushalt.

Die Offenlandflächen des Gebietes zählen zum Lebensraumtyp der Flachland-Mähwiesen und stellen bedeutende Habitate für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Mac naus*) dar.

Die am häufigsten vertretenen Biotoptypen im Gebiet sind Wirtschaftsgrünland, Laubmischwälder, Stillgewässer und Acker.

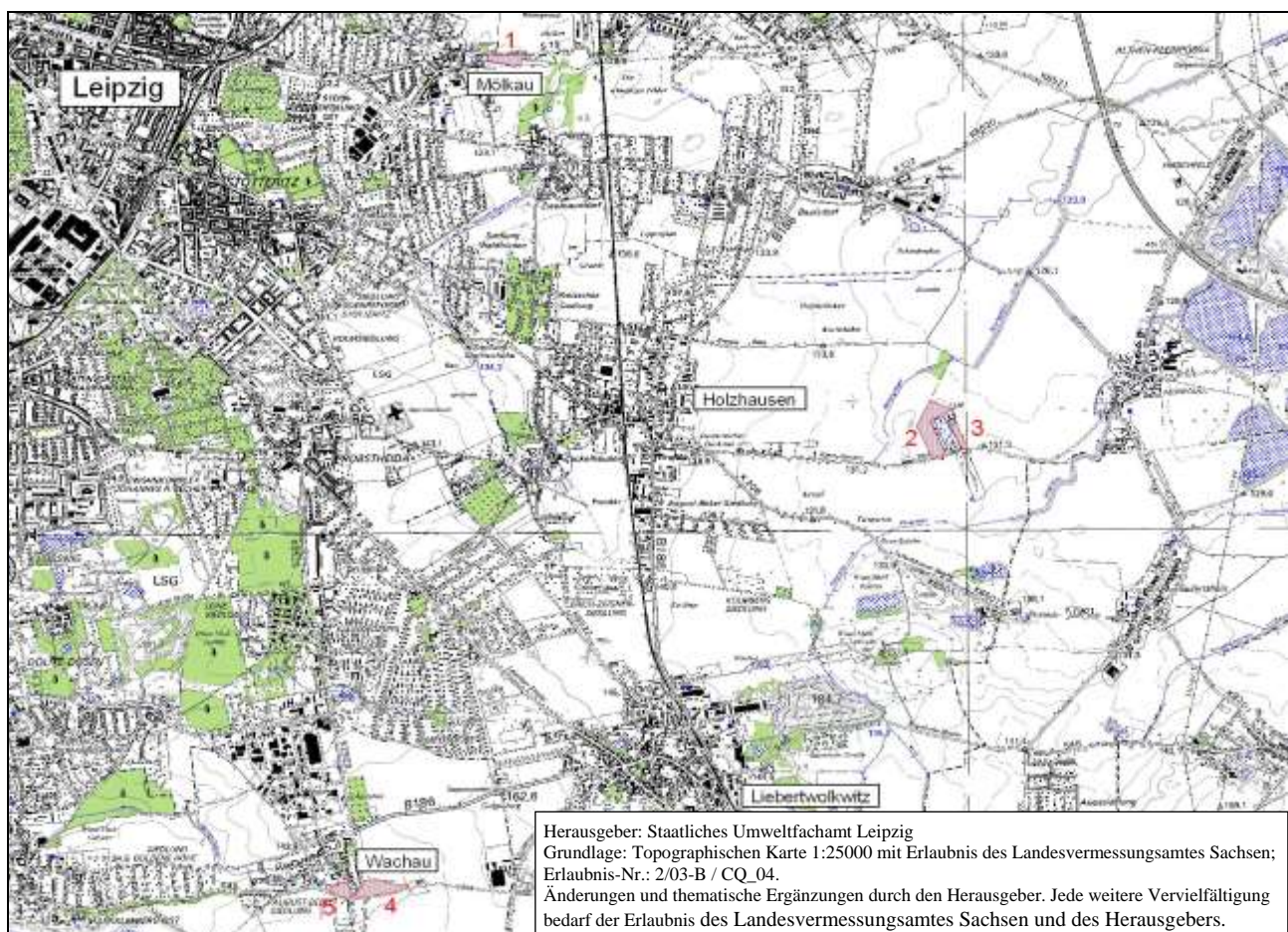
Als PNV überwiegen im Gebiet die Linden-Hainbuchen-Stieleichenwälder, und zwar der Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald, in Teilen auch der Typische Hainbuchen-Traubeneichenwald im Komplex mit grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald.

Auf der Teilfläche 1 in Mölkau ist die PNV der Waldziest-Hainbuchen-Stieleichenwald, der sich entlang der Östlichen Rietzschke erstreckt. Daran grenzt beidseitig der Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald.

Auf den Teilflächen 2 und 3 kommt ebenfalls der Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald vor, beide werden im Nordosten vom typischen Hainbuchen-Traubeneichenwald im Komplex mit grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald berührt.

Auch auf den Teilflächen 4 und 5 herrscht der Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald vor, die nördlichen Teile der TF 3 und 4 sind nach den Angaben der PNV Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald.

Karte 2 des Kartenteils im Anhang gibt einen Überblick über die PNV (nach LfUG 2001), Karte 1 über die im Gebiet vorkommenden Biotoptypen.



**Abb. 1: Übersichtskarte über das FFH-Gebiet mit seinen Teilflächen TFN 1, TFN 2+3 und TFN 4+5**

## 2.2 Schutzstatus

### 2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

Im FFH-Gebiet befinden sich keine bestehenden Schutzgebiete nach §§ 16, 19 und 21 SächsNatSchG (vgl. Karte 3).

Südöstlich der Teilfläche 1 (Mölkau) befindet sich in ca. 150 m Entfernung das FND „Gutspark Zweinaundorf“.

In Karte 3 des Kartenteils im Anhang sind die lt. SBK erfassten Verdachtsflächen besonders geschützten Biotope nach §26 (Listung durch UNB und StUFA) sowie die Schutzgebiete nach Naturschutzrecht dargestellt. Eine Auflistung der SBK erfolgt in Kap. 4.1 Hinweise zu Fehlern/Abweichungen zwischen SBK und LRT-Kartierung i. V. mit Tab.3 Korrekturen SBK.

Die Stadt Leipzig plant die Ausweisung mehrerer Schutzgebiete, die das FFH-Gebiet berühren (vgl. Kap. 2.3).

### 2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Es sind keine anderen Schutzgebiete im FFH-Gebiet bekannt.

## 2.3 Planungen im Gebiet bzw. planungsrelevante Aussagen

Die Teilflächen 1 bis 3 liegen im Stadtgebiet Leipzig, die Teilflächen 4 und 5 im Gebiet der Stadt Markkleeberg.

### **Bauleitplanung**

#### *Gesamtgebiet*

Die gültigen Flächennutzungspläne der Stadt Leipzig (Stand 2000) und der Stadt Markkleeberg weisen für die Flächen keine geplanten baulichen Nutzungen aus. Es sind keine Bebauungspläne bezüglich den Flächen des FFH-Gebietes vorhanden bzw. geplant. Die Teilflächen liegen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile.

### **Planungen nach Naturschutzrecht**

#### *Schutzgebiete nach FFH-Richtlinie*

Nach Artikel 6 (3) der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) für den sächsischen Gebietsvorschlag gemeinschaftlicher Bedeutung Nr. 233: **Bläulingswiesen südöstlich Leipzig (pSCI 4640-301)**. Das Gebiet ist Gegenstand der vorliegenden Managementplanung.

#### *Gebietsspezifische Erhaltungsziele*

Neben den allgemeinen Vorschriften der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen gelten für das pSCI „Bläulingswiesen südöstlich Leipzig“ insbesondere folgende vorrangige Erhaltungsziele:

1) Erhaltung von drei kleinen, naturnahen Wiesengebietten auf teilweise wechselfeuchten bis nassen Standorten einschließlich der gut strukturierten unmittelbaren Umgebung inmitten intensiv genutzter Agrar- und Siedlungslandschaft.

2) Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes aller im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG, insbesondere der

- Brenndolden-Auenwiesen (Lebensraumtyp 6440)
- Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510)

einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für den Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit der o. g. Lebensräume nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG und des pSCI insgesamt sowie für den Erhalt der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 von Bedeutung sind.

3) Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen aller Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG, insbesondere Schwarzblauer Bläuling (*Mac naus*) und Großer Moorbläuling (*Mac tel*), sowie ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Migration, Durchzug und Überwinterung wichtigen Habitate.

4) Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung bzw. der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumkomplexe des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der Richtlinie 92/43/EWG entsprochen wird.

5) Besondere Bedeutung kommt auch der Bewahrung bzw. Entwicklung ausgewählter Lebensräume und Populationen mit quantitativ und/oder qualitativ herausragendem Vorkommen im Gebiet sowie einem Natura 2000-Belange fördernden Gebietsmanagement zu, so beispielsweise

- der Erhaltung und zielgerichteten Entwicklung der Offenlandbereiche (u. a. mit artenreichen mageren Frischwiesen, wechselfeuchten Auenwiesen und Feuchtwiesen mit Übergängen zu Hochstaudenfluren) mittels einer an das Arteninventar angepassten, mosaikartigen und extensiven Bewirtschaftung (z. B. mit spätem Mahdtermin der Wiesenknopf-Flächen bzw. einer jährweise alternierenden Mahd von Teilflächen sowie eines Anteils an zeitweise ungemähten Flächen) insbesondere zur Sicherung des Lebensraums für den in Sachsen sehr seltenen Großen Moorbläuling und für den Schwarzblauen Bläuling
- der naturnahen Wiederherstellung oder Neugestaltung der Oberflächen- und Grundwasserverhältnisse als einer wichtigen Voraussetzung zum langfristigen Erhalt oder der Entwicklung von wechselfeuchten Wiesenbereichen und Nassstandorten als Lebensraum für die Bläulingsarten
- der Umwandlung der kleinen Ackerfläche bei Wachau in Extensivgrünland.

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

### **Schutzgebiete nach SächsNatSchG**

Die Stadt Leipzig plant die Ausweisung mehrerer Schutzgebiete. Das sind:

- **LSG „Östliche Rietzsche – Zweinaundorf“**  
Dieses umfasst eine Fläche von ca. 87 ha und erstreckt sich von Mölkau bis Zweinaundorf. Die FFH-Teilfläche 1 wäre somit in das LSG eingeschlossen. Das Schutzwürdigkeitsgutachten sowie der Entwurf einer Würdigung liegen vom Oktober 2001 vor.
- **LSG „Kolmberg“**  
Es nimmt eine Fläche von ca. 467 ha ein und umfasst Flächen im Osten von Liebertwolkwitz, die Wüste Mark Liprandisdorf und Kolmen sowie großräumig das Vorholz. D.h., die FFH-Teilflächen 2 und 3 wären mit eingeschlossen. Schutzwürdigkeitsgutachten und Entwurf der Würdigung liegen vom Oktober 2002 vor.

- **FND „Bläulingswiesen am Vorholz“**  
Das FND entspricht in etwa der FFH-Teilfläche 3 sowie dem rechteckigen Teil der FFH-Teilfläche 2. Der Entwurf der Würdigung liegt vom September 2003 vor.
- **FND „Feuchtwiese an der östlichen Rietzschke - Mölkau“**  
Das FND entspricht in etwa der FFH-Teilfläche 1. Der Entwurf der Würdigung für das FND liegt vom September 2003 vor.

Ein Zeitpunkt für die Festsetzung der Schutzgebiete liegt derzeit nicht vor.

## **Sonstige Planungen**

### ***Hochwasserschutz***

#### *Teilgebiet Wachau (Stadtgebiet Markkleeberg)*

Im Rahmen der landesweiten Hochwasserschutzplanungen der Landestalsperrenverwaltung erfolgt derzeit eine konkrete Planung zur Verbesserung der örtlichen Regenrückhaltung am Weinteichgraben, OT Wachau. Die Planung wurde durch die Stadt Markkleeberg in Auftrag gegeben. Der Entwurf der Genehmigungsplanung durch ein Ingenieurbüro vom 30.09.2004 lag zwischenzeitlich zwecks Prüfung der UVP-Pflicht (mit Vorprüfung FFH-VP) vor. Aus Sicht des StUFA Leipzig sei keine UVP erforderlich bei Einhaltung bestimmter Bedingungen/Auflagen im Genehmigungsverfahren. Betroffene Fläche des FFH-Gebietes ist die Entwicklungsfläche 40001 im gesamten Umfang. Die Planungen sind nur dann grundsätzlich mit den Zielen des FFH-Gebietes vereinbar, wenn insbesondere eine naturnahe Wiederherstellung der Ober- und Grundwasserverhältnisse mit langfristigem Erhalt und Entwicklung von wechselfeuchten Wiesenbereichen und Nassstandorten als Lebensraum für die Bläulingsarten abgesichert werden kann. Im speziellen ist eine enge Abstimmung im Rahmen der Genehmigungs- und Ausführungsplanung mit den für die FFH-Gebietsbetreuung verantwortlichen Stellen zwingend notwendig. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist in Bezug auf die Planung erforderlich.

### ***Verkehrsplanung***

Planungen zum Neubau der Bundesautobahn A38 Chemnitz-Leipzig, zum Ausbau der A14 Dresden-Leipzig und zur Neuordnung des nachgeordneten Straßennetzes, insbesondere der S46, wirken in Form von großflächigem Landschaftsverbrauch und Zerschneidungseffekten indirekt auf das FFH-Gebiet ein.

Weitere Planungen im Bereich der 3 FFH-Teilgebiete sind nicht bekannt.

### 3. Eigentums- und Nutzungssituation

#### 3.1 Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse

Für nicht alle Flächen im Gebiet konnten die Eigentumsverhältnisse geklärt werden.

Die aktuellen Eigentums- und Nutzungsverhältnisse mit Bezug auf die LRT- und Habitat-ID sind in Tabelle 1 dargestellt. Die Abweichung der Hektar-Flächenangaben zu anderen Angaben beruht auf deren Rundung (maßgeblich für die Größe der LRT-Flächen sind die Angaben in Kap. 4, Tab. 2).

Karte 4 des Kartenteils im Anhang gibt einen räumlichen Überblick über die Besitzarten im Gebiet.

	<i>Gesamt-%</i>	<i>Fläche (ha) gerundet</i>	<i>LRT (ha)</i>	<i>Maßnahmen (ha)</i>
<b>Wald</b>	<b>23</b>	<b>2,96</b>	<b>1,25</b>	<b>1,25</b>
unbekannt	12,16	0,36	0	0
Bund	-	-	0	0
Land	-	-	0	0
Privat	-	-	0	0
Körperschaft	42,24	1,25	1,25	1,25
Treuhandrestwald	45,60	1,35	0	0
Kirche	-	-	0	0
<b>Offenland</b>	<b>77</b>	<b>9,94</b>	<b>5,95</b>	<b>5,95</b>
Betrieb A	4,37	0,44	0,81	0,81
Betrieb B	29,87	2,97	2,45	2,45
Sonstige C	10,16	1,01	0,87	0,87
Betrieb D	17,04	1,69	1,64	1,64
Sonstige E	1,81	0,18	0,18	0,18
Sonstige Nutzer	36,75	3,65	0	0

**Tab. 1: Aktuelle Eigentums- und Nutzungsverhältnisse**

#### 3.2 Nutzungsgeschichte

Das FFH-Gebiet liegt im Leipziger Land, dessen Nutzung vorwiegend durch die natürlichen Gegebenheiten wie die fruchtbare Sandlößdecke und fruchtbare Talauen geprägt wurde. Ackerbau und Viehzucht nahmen den größten Teil der Flächennutzung ein. Im Zuge der Ausbreitung und Intensivierung der Landwirtschaft wurden Wälder gerodet, Flächen melioriert, Feuchtbereiche trockengelegt und damit wertvolle Lebensräume zerstört. Fließgewässer wurden verlegt, begradigt, vertieft oder verrohrt. Auch wirkten sich diese Aktivitäten auf die natürliche Auendynamik der Fließgewässer aus, was wiederum ein Trockenfallen/Absterben von Auwäldern zur Folge hatte. Das ursprüngliche Landschaftsmosaik aus Waldflächen und Offenlandlebensräumen veränderte sich zunehmend in Richtung einer flächendeckenden landwirtschaftlichen Nutzung mit einem hohen Anteil von Ackerflächen und einem geringen Anteil von Weiden/Wiesen. Der ab dem 17. Jahrhundert im Großraum Leipzig mehr und mehr Bedeutung gewinnende Braunkohlenabbau und die damit verbundene Flächendevastierung spielte im Bereich des untersuchten Gebietes keine Rolle.

Für das pSCI wurden extensive Grünlandreste in einer naturnah erhaltenen oder zu entwickelnden Umgebung bewusst ausgewählt.

Zwei sehr kleine Waldreste gehören zum Gebiet. Eine Waldfläche (Wachauer Wäldchen) konnte dem LRT 91E0\* „Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder“ mit dem Nebencode 9160 „Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald“ zugeordnet werden. Die weitere Waldfläche (Vorholz) entspricht der gemachten Einstufung nach keinem LRT. Gründe hierfür liegen in der fehlenden Hauptbaumart *Carpinus betulus* (keine Einstufung als LRT). Die Zusammensetzung der Fläche einschließlich der Störung durch den Pappel-Forst be-

deutet, dass die Fläche nicht kurzfristig zum LRT zu entwickeln ist (keine Einstufung als Entwicklungsfläche). Im Wesentlichen ist nur die westliche Teilfläche des Vorholzes von Bedeutung. Unter Abzug der Übergangs- und gestörten Randbereiche besitzt die Fläche auch eine kritische Größe für die Ersterfassung. Im Rahmen der geplanten Schutzgebietsausweisung bietet das Vorholz und die Offenlandbereiche jedoch ein hohes Potenzial für die Gesamtentwicklung des Gebietes hinsichtlich Lebensräume und Arten.

Weiterhin gibt es im Gebiet (TFN1) ein eutrophes (ephemeres) Gewässer, welches nur bei Hochwasserereignissen einen oberirdischen Zufluss erfährt. Die vorherrschenden Standortbedingungen (Boden- und Grundwasserverhältnisse) in Verbindung mit der extensivierten Nutzung der letzten Jahre (seit Aufnahme in das Programm UL, Teil B: Extensive Landwirtschaft (KULAP)) ließen diesen LRT entstehen. Temporär erfolgt eine Austrocknung der Fläche. Gekennzeichnet ist das Gewässer durch einen Gürtel aus Großseggenrieden, Röhrichten und Flutrasen. Ein lückiger Bestand von *Persicaria amphibia* scheint die temporären Austrocknungen als einzige Art der Schwimmblattpflanzen zu überstehen.

### **TFN 1 (Mölkau)**

Die Fläche ist erst seit kurzer Zeit als Standort für den Bläuling *Mac naus* bekannt. Möglicherweise erfolgte zu Beginn der 90iger Jahre eine Wiederbesiedlung. Nach Aussage des Flächennutzers wird die Fläche seit Eintritt in das Programm UL, Teil B: Extensive Landwirtschaft (KULAP) als extensive Wiese mit einem Schnitt pro Jahr ohne Beweidung bewirtschaftet und nur in geringem Maß bzw. nicht gedüngt. Die Laufzeit von KULAP beträgt noch weitere 3 Jahre.

Im Rahmen der SBK wurde die Fläche und die östlich anschließende Fläche derselben Nutzung als Biotop nach §26 SächsNatSchG kartiert (10/97).

### **TFN 2 und 3 (Holzhausen)**

Die Teilfläche 2 ist gegliedert in Teilflächen mit Gründland und Wald. Die Grünlandflächen sind alte Kulturlandschaftsreste und werden schon seit ca. 1960 extensiv genutzt.

Die Waldfläche (Vorholz) ist im Rahmen der SBK als Eichen-Hainbuchenwald eingestuft worden (07/96). Wie oben beschrieben führten die genannten Kriterien nicht zu einer Einstufung als LRT oder Entwicklungsfläche. Nach Aussagen des Grünflächenamtes Leipzig, Abt. Stadtförsten, erfahren die Waldflächen in den letzten Jahren kaum forstwirtschaftliche Pflegemaßnahmen.

Die Teilfläche 3 wird seit mehr als 20 Jahren als Antennenfeld der Deutschen Post, jetzt Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post, genutzt. Die extensive Grünlandbewirtschaftung erfolgt seit ca. 20 Jahren. Seit einigen Jahren wird die Fläche von bis zu 5 Schafen mitbeweidet. Die Grünlandnutzung ist durch die noch stehenden Antennenanlagen eingeschränkt. Die Antennenanlage selbst ist seit Anfang der Neunziger Jahre außer Betrieb. Ein Abbau wäre durch Stilllegung möglich. Auf Grund der eingeschränkten Nutzbarkeit werden die Flächen mosaikartig gemäht bzw. beweidet. Dadurch ergaben sich verschiedene temporäre Brachestadien in den letzten 20 Jahren.

### **TFN 4 und 5 (Wachau)**

Das Wachauer Wäldchen ist Teil des großflächigen Auwaldsystems südlich Leipzigs. Die Ausprägung stellt eine eigene, schwer zu fassende Einheit dar. Es ist Körperschaftswald und wird durch den Stadtforst der Stadt Leipzig betreut. Es erfolgt seit jüngerer Zeit nur eine sehr eingeschränkte Nutzung unter Beachtung der vorhandenen Auwaldtypik.

Die Grünlandfläche am Wachauer Wäldchen wird bereits langfristig als Wirtschaftsgrünland mit Saatgrasarten bewirtschaftet. Sie ist sehr krautarm und besteht vorwiegend aus den Saatgrasarten intensiver Nutzungsformen. Es erfolgen mehr als 2 Schnitte pro Jahr und wird gemäß gP gedüngt. Der Weinteichgraben ist auf diesem Abschnitt vermutlich seit den umfangreichen Meliorationsmaßnahmen in den 70er und 80er Jahren verrohrt.



Die zwischen der Bornaer Chaussee und dem Ellrich eingespannte Fläche ist seit mehr als 20 Jahren als Grünlandfläche genutzt und als Standort für den Großen Wiesenknopf (*S. off.*) bekannt und für die Bläulingsarten (Vorkommen bekannt seit 1991). Seit Beginn der 90er Jahre werden die Flächen durch Vereinsarbeit im Sinne der Bläulinge gepflegt.

Die in den Erhaltungszielen benannte kleine Ackerfläche südwestlich von Wachau soll ehemals Bläulingswiese mit *S.off.* gewesen sein. Nach unbestätigten Aussagen im Rahmen der Kartierung von Maculinea-Arten erfolgte ein Umbruch. Der genaue Zeitpunkt des Umbruchs ist bislang nicht nachweisbar.

Die im Rahmen der SBK kartierte Streuobstwiese am Ellrich ist gemäß der Flurstücksteilung im östlichen Flurstück seit kurzem bebaut. Das verbliebene Streuobstwiesen-Grundstück verbracht derzeit. Baurechtlich liegt der verbliebene Teil der Streuobstwiese außerhalb der im Zusammenhang bebauter Ortsteile.

## 4. FFH-Ersterfassung

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

Es konnten 3 unterschiedliche Lebensraumtypen festgestellt werden (siehe Tabelle 2 sowie Abb. 2). Es wurden keine LRT-Entwicklungsflächen festgestellt.

Der im Standard-Datenbogen genannte LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiese konnte nur in enger Verzahnung mit dem LRT 6510 - Flachland-Mähwiese erfasst werden und wurde daher nicht einzeln, sondern nur als Nebencode des LRT 6510, ausgewiesen. Die syntaxonomische Stellung der Sanguisorba-Silaetum-Gesellschaft ist umstritten (BÖHNERT 12/2001).

Der prozentuale Anteil der LRT an der Gesamtfläche des FFH-Gebietes (nach Anpassung an die TK10 → 12,8 ha) beträgt ca. 50,0 %.

LRT-Code	Bezeichnung	Fläche	Anteil am FFH-Gebiet in %	Erhaltungszustand			Anzahl
				A	B	C	
LRT 3150	Eutrophe Stillgewässer (Ausbildung 4)	0,25 ha	2,0	–	1	–	1
LRT 6510	Flachland-Mähwiesen	4,88 ha	38,2	1	4	–	5
LRT 91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (Ausbildung 2)	1,25 ha	9,7	–	1	–	1
-	Nicht LRT	6,18 ha	50,0				
<b>Summe</b>		<b>12,77 ha</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>7</b>

Tab. 2: LRT-Flächen im FFH-Gebiet

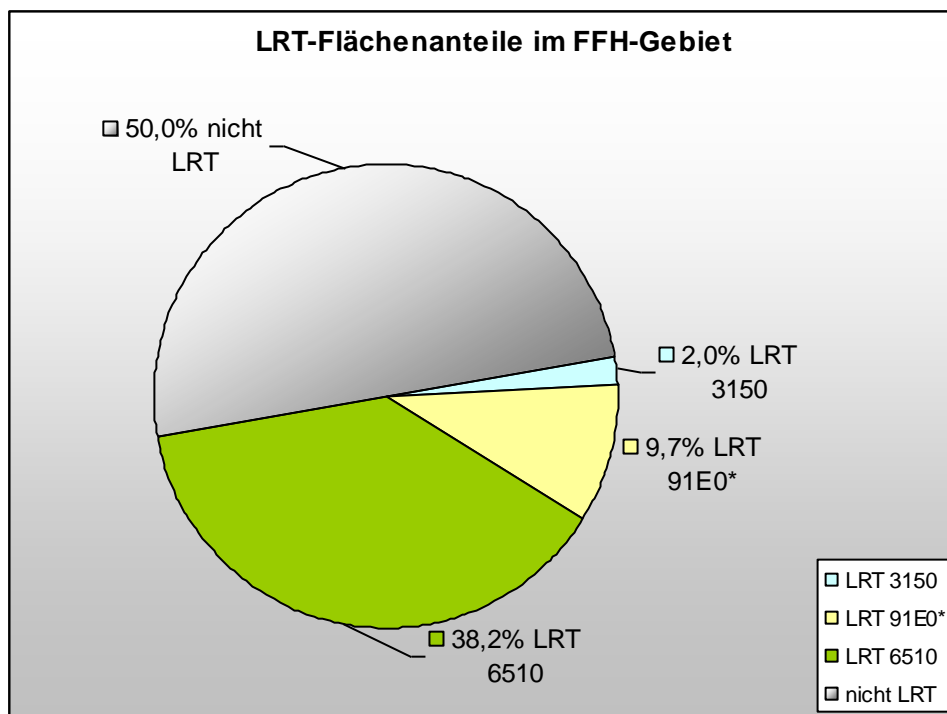


Abb. 2: Prozentualer Flächenanteil der LRT im FFH-Gebiet

In Karte 5 des Kartenteils im Anhang sind der Bestand und die Bewertung der LRT und Habitate dargestellt.

Grundlage der Erfassung waren die Angaben aus der SBK. Es wurde das gesamte FFH-Gebiet auf weitere LRT und LRT-Entwicklungsflächen kontrolliert.

### Offenland-LRT

Im Gebiet wurden insgesamt 6 Flächen mit den folgenden Offenland- und Gewässer-LRT gefunden:

6510	Flachland-Mähwiesen	5 LRT-Flächen,
3150 - 4	Eutrophe Stillgewässer - Ephemere Gewässer	1 LRT-Fläche.

### Wald-LRT

Im Gebiet wurde insgesamt 1 Fläche mit folgendem Wald-LRT gefunden:

91E0*- 2	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	1 LRT-Fläche.
----------	--	---------------

### Hinweise zu Fehlern/Abweichungen zwischen SBK und LRT-Kartierung

Teilfläche 1 (Mölkau)

Abweichend von der östlichen Grenze des FFH-Gebietes erstreckt sich der erfasste LRT-Typ 10005 entsprechend der Kartierung im Rahmen der SBK (U067) weiter in östlicher Richtung.

Teilfläche 2 und 3 (Holzhausen Ost und West)

Bezeichnung der aus mehreren Teilflächen bestehenden Gesamtfläche (U098) mit angegebene 2,36 ha als Nasswiese ist nicht nachvollziehbar, da nur kleinräumig Teilbereiche vernässt sind. Die Beschreibung enthält zur Nasswiese entgegengesetzte Aussagen.

Teilfläche 4 und 5 (Wachau Ost und West)

Die im Rahmen der SBK kartierte Streuobstwiese (ohne Aufnahmedatum) existiert in dieser Form nicht mehr. Gemäß Flurstückseinheiten ist die östliche Hälfte der Wiese inzwischen bebaut. Die verbleibende Streuobstfläche ist vermutlich keine Streuobstwiese mehr im Sinne des SächsNatSchG, da die entsprechende Anzahl der Hochstämme fehlt. Eine Überprüfung der Fläche war auf Grund der fehlenden Zugänglichkeit nicht exakt möglich.

TK 25	Objekt-Nr.	Unterobjekt (U-Nr.)	Code/Flächen-% neu	Sonstige Änderungen / Hinweise (Hinweise zur Flächengröße sind nur für Punkt- und Linieneobjekte, Angaben zur Breite nur für Linienobjekte erforderlich)
<b>TFN 1</b>	<b>Mölkau</b>			
4640	U067	-	GMV 100%	
4640	U067	1	GFY 5%, GFS 5%, MNR 5%, SKT 10%, LFS 0%, GMV 75%	
<b>TFN 2</b>	<b>Holzhausen West</b>			
4640	U098	0	GMV 100%	
4640	U156	0	unverändert	
4640	U161	-	GMV 100%	
4640	F001	-	unverändert	
<b>TFN 3</b>	<b>Holzhausen Ost</b>			
4640	U098	0	GMV 100 %	
4640	U101	0	GMV 100 %	
<b>TFN 4</b>	<b>Wachau Ost</b>			
4740	U022	0	GMV 70 %, BA 30 %	
4740	F010	-	unverändert	
<b>TFN 5</b>	<b>Wachau West</b>			
4740	U072	0	BS % unverändert	Östliche Streuobstwiese inzwischen bebaut, ca. 40% des ursprünglichen Bestandes fehlend

**Tab. 3: Korrekturen SBK**

Es wurden alle Flächen an die aktuellen TK10-Grenzen angepasst.

#### **4.1.1 LRT 3150 - Eutrophe Stillgewässer - Ephemere Gewässer**

**Vorkommen:** Das einzige im Gebiet vorhandene stehende Gewässer ist ein ephemeres Stillgewässer.

**Flächenumfang:** Das Gewässer hat einschließlich des zugehörigen Uferbereichs eine Größe von ca. 2540 m<sup>2</sup>.

**Fläche ID 10004** – Tümpel an der östlichen Rietzschke:

**Struktur, Arteninventar:** Das Gewässer ist sehr flach (max. ca. 30 cm) und hat nur bei Hochwasser einen oberirdischen Zufluss von dem, getrennt durch eine flache Schwelle in ca. 20 m Entfernung, vorbeifließendem Bach Östliche Rietzschke. Es trocknet daher häufig aus. Ein breiter Gürtel aus Großseggenrieden (*Carex acuta*), Röhrichten (mit *Typha latifolia*, *Schonoplectus tabernaemontani*, *Phalaris arundinacea*, *Ranunculus scleratus* und *Eleocharis palustris*) sowie Flutrasen (mit *Agrostis stolonifera*, *Alopecurus geniculatus* und *Glyceria fluitans*) umgibt das Gewässer und nimmt auch ca. 90 % der überstaubaren Fläche ein. Auf den verbleibenden 10 % der Gewässerfläche findet sich ein lückiger Bestand von *Persicaria amphibia*. Diese Art erträgt offensichtlich als einzige Schwimmblattpflanze das häufige Austrocknen des Gewässers.

#### **4.1.2 LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen**

ID	Größe (m <sup>2</sup> )	Lage	Bemerkung
10001	24.515	bei Holzhausen - westl. Teilfläche 2	
10002	2.970	bei Holzhausen östl. Teilfläche 3 (westlich des Weges)	geplantes FND über beide Flächen, Erweiterung LRT-Fläche um 6.470m <sup>2</sup> (Gesamtfläche LRT ca. 1,52 ha)
10003	5.760	bei Holzhausen östl. Teilfläche 3 (östlich des Weges)	
10005	13.810	bei Mölkau - Teilfläche 1	geplantes FND, Erweiterung LRT-Fläche um 25.930m <sup>2</sup> (Gesamtfläche LRT ca. 3,97 ha)
10006	1.745	bei Wachau - Teilfläche 4	
<b>Summe</b>	<b>48.800</b>		

**Tab. 4: LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen**

**Vorkommen:** Der Lebensraumtyp 6510 kommt bis auf die FFH-Teilfläche 5 im gesamten FFH-Gebiet vor. Er dient im Wesentlichen als Habitatfläche für die beiden FFH-Arten (Anhang II) *Mac naus* und *Mac tel*

**Flächenumfang:** Die Flächengrößen der Einzelflächen bewegen sich zwischen 1.745 m<sup>2</sup> (10006) und 24.515 m<sup>2</sup> (10001).

**Flächengrößen:** Die Flächen der LRT mit den ID 10002/10003 und 10005 gehen über die bisherige FFH-Gebietsgrenze hinaus. Die Größen der tatsächlichen LRT-Flächen betragen dabei: für ID 10002/10003 ca. 1,52 ha und für ID 10005 ca. 3,97 ha.

**Allgemeiner Zustand:** Die Flächen 10001, 10002, 10003 und 10006 werden mit Ausnahme eines brachegefallenen Teils der Fläche 10003 als Mähwiesen genutzt. Der brachegefallene Bereich auf der Fläche 10003 ist wegen der hier vorhandenen Sendemasten schwer nutzbar und wird durch hochwüchsige Gräser (*Calamagrostis epigejos*, *Arrhenatherum elatius*) dominiert. Auf den Flächen 10002 und 10003 erfolgt teilweise auch eine extensive Beweidung mit bis zu 5 Schafen, über deren Einfluss auf das Vorkommen des *Mac naus* es noch keine fundierten Aussagen oder Erkenntnisse gibt. Die Fläche 10005 wird gemulcht. Alle 5 im Gebiet als LRT 6510 erfassten Flächen weisen frische - wechselfeuchte Standortverhältnisse auf und stellen durch

das Vorkommen von *S. off.* einen potentiellen Lebensraum der beiden Arten *Mac naus* und *Mac tel* dar. Der Erhaltungszustand liegt bei B. Das Arteninventar ist größtenteils lebensraumtypisch. Die Beeinträchtigungen sind mäßigen Charakters. Die extensive Beweidung mit ca. 3-5 Schafen scheint auf den Bläuling keine Auswirkung zu haben. Ob bestimmte Pflanzenarten dadurch verdrängt werden, kann nicht eingeschätzt werden.

Die Flächen 10002, 10003 und 30003 (Nutzer C) sollten nach Vorkaufsrecht für Naturschutzzwecke erworben werden, da ansonsten die Gefahr eines Eigentümerwechsels und somit einer möglichen Nutzungsänderung besteht.

#### **Fläche ID 10001 - Wiese Holzhausen West:**

*Struktur, Arteninventar:* Der östliche Teil der Fläche (ca. ein Drittel der Gesamtfläche) ist eine wechselfeuchte, artenreiche Wiese (*Sanguisorba officinalis*-*Silaum silaus* Gesellschaft [ASS] mit Nebencode LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen) mit einem hohen Anteil an Kräutern (u. a. *S. off.*, *Silaum silaus*, *Selinum carvifolia*, *Centaurea jacea*, *Pimpinella major*, *Galium mollugo*). Wegen des häufigen Auftretens von *S. off.* ist er eine potenzielle Habitatfläche der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten *Mac naus* und *Mac tel*. Im westlichen Teil wird die Fläche trockener (frische Standortverhältnisse) und geht daher in eine Glatthaferwiese (genauer eine *Galium album*-*Alopecurus pratensis* Gesellschaft [ZEH]) über. Diese ist wesentlich ärmer an Kräutern und wird von Gräsern (*Alopecurus pratensis*, *Holcus lanatus*) dominiert. *S. off.* kommt hier nur vereinzelt vor.

#### **Fläche ID 10002 - Wiese Holzhausen Ost mit westlicher Teilfläche (westlich des Weges):**

*Struktur, Arteninventar:* Die Fläche ist eine magere frische - wechselfeuchte artenreiche Wiese. Die feuchtesten Bereiche der Fläche werden von einer gut ausgebildeten (*Sanguisorba officinalis*-*Silaum silaus* Gesellschaft [ASS]) eingenommen, die in den trockeneren Bereichen in eine magere Glatthaferwiese übergeht. Zum Arteninventar gehören u. a. *S. off.*, *Selinum carvifolia*, *Silaum silaus*, *Leucanthemum vulgare* und *Saxifraga granulata*. Wegen des häufigen Auftretens von *S. off.* ist sie eine potenzielle Habitatfläche der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten *Mac naus* und *Mac tel*.

#### **Fläche ID 10003 - Wiese Holzhausen Ost mit östlicher Teilfläche (östlich des Weges):**

*Struktur, Arteninventar:* Die südliche Teil (ca. 50 %) der Fläche ist eine frische - wechselfeuchte artenreiche Wiese mit einer gut ausgebildeten (*Sanguisorba officinalis*-*Silaum silaus* Gesellschaft [ASS]). Zum Arteninventar gehören u. a. *S. off.*, *Selinum carvifolia*, *Silaum silaus*, *Lychnis flos-cuculi*). Wegen des häufigen Auftretens von *S. off.* ist er eine potenzielle Habitatfläche der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten *Mac naus* und *Mac tel*. Das nördliche Drittel der Fläche ist wegen der hier vorhandenen Funktürme schwer nutzbar und deshalb brachgefallen. Hier dominieren hochwüchsige Gräser (*Calamagrostis epigejos*, *Arrhenatherum elatius*) und es siedelten sich bereits erste Gehölze an. Eingestreut finden sich jedoch auch noch Arten wie *Selinum carvifolia*, *Silaum silaus*, *S. off.* und *Pastinaca sativa*.

#### **Fläche ID 10005 - Wiese Mölkau:**

*Struktur, Arteninventar:* Die Fläche ist eine frische - feuchte nährstoffreiche Wiese. Aufgrund der kleinräumig wechselnden Feuchtigkeitsverhältnisse und vermutlich auch wegen der Nutzungsgeschichte lässt sich die Fläche pflanzensoziologisch schwer einordnen. So finden sich z. B. *Geranium pratense* als kennzeichnende Art der Glatthafer Frischwiesen - Verband *Arrhenatherion elatoris*, *Geranium palustre* als kennzeichnende Art des Verbandes *Filipendulion ulmariae* - Mädesüß-Hochstaudengesellschaften (Ass. *Filipendulo-Geranium palustre* - Storchschnabel-Mädesüßgesellschaft) sowie *Cirsium oleraceum* und *Silene flos-cuculi* als kennzeichnende Arten des Verbandes *Calthion palustre* - Sumpfdotterblumen-Feuchtwiesen. Typische Arten des Verbandes der Kalk-Pfeifengras-Streuwiesen *Molinion caeruleae* (zu dem die für die Flächen

10001 - 10003 beschriebene Assoziation der *Sanguisorba officinalis*-Silaum silaus Gesellschaft gehört) wie *Silaum silaus* und *Selinum carvifolia* fehlen dagegen.

*S. off.* ist häufig vertreten und ermöglicht damit potenziell das Vorkommen der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten *Mac naus* und *Mac tel.*

#### **Fläche ID 10006 - Wiese Wachau Ost (westliches Dreieck):**

**Struktur, Arteninventar:** Die Fläche ist eine frische - feuchte nährstoffreiche Wiese. Sie ist pflanzensoziologisch schwer einzuordnen. So finden sich z. B. *Pimpinella major* als kennzeichnende Art der Glatthafer Frischwiesen -Verband Arrhenatherion elatoris, *Geranium palustre* als kennzeichnende Art des Verbandes Filipendulion ulmariae - Mädesüß-Hochstaudengesellschaften (Ass. Filipendulo-Geranium palustris - Storchschnabel-Mädesüßgesellschaft) sowie *Cirsium oleraceum* und *Silene flos-cuculi* als kennzeichnende Arten des Verbandes Calthion palustris - Sumpfdotterblumen-Feuchtwiesen. Typische Arten des Verbandes der Kalk-Pfeifengras-Streuwiesen Molinion caeruleae ( zu dem die für die Flächen 10001 - 10003 beschriebene Assoziation der *Sanguisorba officinalis*-Silaum silaus Gesellschaft gehört) wie *Silaum silaus* und *Selinum carvifolia* fehlen dagegen.

*S. off.* ist häufig vertreten und ermöglicht damit potenziell das Vorkommen der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten *Mac naus* und *Mac tel.*

#### **4.1.3 LRT 91E0\* - Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder**

**Vorkommen:** Im Gebiet befindet sich nur eine Waldfläche dieses Lebensraumtyps mit der Ausprägung eines Traubenkirschen-Erlen-Eschen Waldes die im Süden in einen Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Nebencode 9160) übergeht.

**Flächenumfang:** Das Waldstück hat eine Größe von ca. 12.450 m².

#### **Fläche ID 10007 – Wald Wachau:**

**Struktur, Arteninventar:** Bei der Fläche handelt es sich um einen strukturreichen Waldbestand in einer flachen Senke, der von Eschen dominiert wird. Weitere Hauptbaumart ist *Alnus glutinosa*. Als NebenBA treten auf: *Quercus robur*, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus minor*, *Ulmus laevis* und *Prunus padus*. Der Bestand ist vielschichtig (plenterwaldartig), wobei die aufkommende Verjüngung von *Acer pseudoplatanus* dominiert wird. Im Westen, Norden und Osten grenzt eine Wiese mit einem verrohrten Bachlauf an. Im Süden wird die Fläche durch eine Straße begrenzt. Die Fläche wird nicht überschwemmt. Für diese Fläche wurde als Nebencode 9160 (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald) vergeben, der im südlichen Teil der Fläche kleinteilig vorkommt.

**Die Vegetationstabellen/Artenlisten finden sich in den Anlagen 2.1 und 2.2.**

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

### Eingefügter Text des LfULG:

Aufgrund notwendiger Anpassungen an die technischen Vorgaben wurden die kartierten Bläulingshabitate nachträglich durch das LfULG aufgeteilt. Das heißt, die vorher über die Grenze des pSCI hinausragenden Habitatflächen und –entwicklungsflächen wurden in innerhalb liegende und in außerhalb liegende Habitat- / Habitatentwicklungsflächen geteilt. Diese Überarbeitung bezieht sich auf die Geodaten sowie auf die Dokumentation auf den Erhebungsbögen und im IS SaND). Da aber im Nachhinein nicht mehr rekonstruiert werden kann, wie viele Individuen auf den außer- bzw. innerhalb des Gebietes liegenden Teilen der ursprünglichen Habitat- / Habitatentwicklungsflächen registriert wurden, wurden die Individuenzahlen auf den Bögen und im IS SaND beibehalten und dort auch entsprechend kommentiert. Da auch die Angaben im MaP-Bericht und auf den Karten im Nachhinein nicht mehr aufteilbar sind, wurden **im gesamten vorliegenden Textdokument und auf den Karten die ursprünglichen SaND-IDs beibehalten**. Es ist deshalb bei der Arbeit mit dem MaP besonders darauf zu achten, dass hier keine Verwechslungen geschehen. Um Letzteres zu vermeiden und um den Zusammenhang zu Geodaten, Erhebungsbögen und IS SaND herzustellen, wird nachstehend eine Übersicht über die ursprünglichen IDs (wie sie im Text verwendet sind) und die ihnen zugeordneten neuen IDs nach der Flächenaufteilung (wie sie in Geodaten, Erhebungsbögen und IS SaND verwendet sind) gegeben:

Urspr. IDs (im Text und auf den Karten weiterhin verwendet)	Flächengrößen [m²]	IDs nach der Aufteilung (in Geodaten, Erhebungsbögen und im IS SaND verwendet)	Flächengrößen [m²]
30001	21.754 m²	innerhalb des pSCI liegender Teil: 30001 außerhalb des pSCI liegender Teil: 31001	14.163 m² 7.591 m²
30002	24.515 m²	30002 (keine Änderung nötig)	24.515 m²
30003	16.233 m²	innerhalb des pSCI liegender Teil: 30003 außerhalb des pSCI liegende Teile: 31003 32003	9.395 m² 4.579 m² 2.259 m²
30004	1.978 m²	30004 (keine Änderung nötig)	1.978 m²
40001	19.363 m²	innerhalb des pSCI liegender Teil: 40001 außerhalb des pSCI liegender Teil: 41001	14.513 m² 4.850 m²
40002	10.210 m²	innerhalb des pSCI liegender Teil: 40002 außerhalb des pSCI liegende Teile: 41002 42002	9.320 m² 845 m² 45 m²

Für die Bearbeitung des FFH-MaP „Bläulingswiesen südöstlich Leipzig“ wurden Untersuchungen zu der Tagfalterarten *Mac naus* [BERGSTRÄSSER 1779] (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling), als *Mac naus* bezeichnet, und der Art *Mac. teleius* [BERGSTRÄSSER 1779] (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling), im Folgenden als *Mac tel* bezeichnet, durchgeführt. In Hinblick auf die Erarbeitung von Maßnahmen zur Erhaltung von *Mac naus* auf den drei Teilflächen und den Erhalt und die Schaffung von Habitatentwicklungsflächen für *Mac tel* und *Mac naus* erfolgten Untersuchungen populationsbiologischer Parameter (1. relative Abundanz; 2. Bodenständigkeitsnachweise) sowie die Erfassung von Habitatstrukturen. Zeitgleich wurde überprüft, ob derzeitige erkennbare Beeinträchtigungen für beide Arten vorliegen.

## Verbreitung und Biologie der zwei FFH-Wiesenknopf-Bläulingsarten

In Deutschland kommen fünf Arten der Gattung *Maculinea* (*Glaucopsyche*) vor. Die beiden untersuchten Ameisenbläulinge *Mac naus* und *Mac tel* besiedeln hauptsächlich Feuchtstandorte.

*Mac naus* (vgl. Abb.3) trifft man im Zeitraum von Anfang Juli bis Mitte August, mit zum Teil starken regionalen Schwankungen hinsichtlich des Beginns und des Endes der Flugzeit (STETTNER ET AL. 2001) an. *Mac tel* fliegt etwas eher, als *Mac naus*.

Beide Arten legen ihre Eier in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes *Sanguisorba officinalis* (u.a. THOMAS 1984, PFEIFER ET AL. 2000). Die ökologische Trennung der beiden Arten erfolgt nach FIGURNY & WOYCIECHOWSKI (1998) über den phänologischen Zustand des Eiablagesubstrates. *Mac tel* legt seine Eier in noch z. T. grüne, kleinere, unaufgeblühte Köpfchen der Wirtspflanze, während *Mac naus* kurz vor dem Aufblühen stehende oder bereits blühende, größere Köpfchen belegt (LORITZ 2003, THOMAS & ELMES 2001, WYNHOFF 1998A).

Nach der Beendigung der ersten drei Larvenstadien in den Köpfen der Wirtspflanze *S. officinalis* (PFEIFER ET AL. 2000) wechseln die Larven von *Mac naus* in die Nester ihrer Hauptwirtsameise *Myrmica rubra* (Gattung *Myrmica*), welche zu der häufigsten und ökologisch potentesten *Myrmica* Art mit einem sehr breiten Habitatspektrum im mitteleuropäischen Raum gehört (MUNGUIRA & MARTIN 1999, SEIFERT 1996). Die Larven (L4) von *Mac tel* verlassen die Fraßpflanze und werden von den Wirtsameisen *Myrmica scabrinodis* adoptiert (SETTELE ET AL. 1999). Die Adoption der Larven (FIEDLER 1990) durch die Wirtsameisen basiert auf einer morphologischen, physiologischen, chemischen und verhaltensbedingten Anpassung (AKINO ET AL. 1999). Die chemische Mimikry ermöglicht es den Sozialparasiten:

“... to break their host’s communication and recognition codes ...“ (HÖLLDOBLER & WILSON 1990).

Die folgenden 10 Monate verbringen die Raupen unter der Erdoberfläche in den Nestern der Ameisen (THOMAS ET AL. 1998). Während dieser Zeit bedarf es mindestens 400 Ameisenarbeiterinnen (ELMES & THOMAS 1992), um den Ansprüchen von *Mac naus* gerecht zu werden. Bei einer Raupendichte von drei bis vier Raupen in einem Wirtsameisennest (THOMAS 1984) muss zum Überleben der Population eine sehr hohe Ameisennestgröße sowie eine ausreichende Nestdichte auf den Standorten Voraussetzung sein. Ist der Aufbau an Biomasse zu 99% im Ameisennest abgeschlossen, vollzieht sich Anfang Juli noch im Nest die Verpuppung (THOMAS & WARDLAW 1992). Nach dem Schlupf härten die Flügel an der Erdoberfläche aus und die Adulten beginnen sofort ihre Hauptnektarquelle, den Großen Wiesenknopf, anzufliegen.

Eine erst in den letzten Jahren beobachtete Erscheinung und mögliche Ursache für quantitativ bedeutsame Mortalitätsfaktoren und Ursache für ausgeprägte Populationszyklen kann die Parasitierung durch die Schlupfwespe der Gattung *Neotypus melanocephalus* (THOMAS & ELMES 1992, STETTNER ET AL. 2001) sein. Der Dunkle Wiesenknopf Ameisenbläuling wird nachweislich, wie andere Arten der Gattung *Maculinea* (*Glaucopsyche*), von diesem Parasitoiden (BEOBACHTUNG C. ANTON 2002) befallen.

Bei der Betrachtung von populationsdynamischen Parametern sind Kenntnisse über die Mobilität und die durchschnittliche Besiedlungsdichte in den Habitaten der betrachteten Art von hoher Bedeutsamkeit. Die Maximale individuelle Lebensdauer des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings wird, unter Voraussetzung von hohen Wiederfangraten, in STETTNER, BINZENHÖFER & HARTMANN (2001) mit 15 bis 21 Tagen, die durchschnittliche Mindestlebensdauer zwischen 2,1 und 3,5 Tagen angegeben.

Da es für *Mac tel* weitaus weniger Studien zur Untersuchung der Populationsbiologie gibt, sind Aussagen zur Mindestlebensdauer etc. schwieriger. WYNHOFF (1998A) geht davon aus, dass die durchschnittliche Lebensdauer von *Mac tel* etwas kürzer ist, als bei *Mac naus*.

*Mac naus* ist in der Lage auf sehr kleinen Flächen individuenreiche Teilpopulationen zu entwickeln (STETTNER ET AL. 2001, LANGE 2000, ELMES & THOMAS 1992), wobei durchschnittlich zwischen 40 Faltern auf einer Fläche von 1000 m<sup>2</sup> bis hin zu 132 Individuen auf nur 180 m<sup>2</sup> analysiert werden konnten. Sowohl die Gattung *Maculinea* (*Glaucopsyche*) (ELMES & THOMAS 1987) als auch die Arten *Mac naus* und *Mac tel* werden als standorttreu eingestuft (WEIDEMANN 1995, BINK 1992).

Einerseits bekräftigen Untersuchungen der Mobilität von STETTNER, BINZENHÖFER & HARTMANN (2001), welche feststellten, dass 60% der *Mac naus* Flüge in Entfernungsklassen zwischen 0-99m lagen, die Standorttreue des Ameisenbläulings. Andererseits deuten Überwindungen von Distanzen von 5,1 km (BINZENHÖFER & SETTELE 2000) und **über 8 km** (STETTNER ET AL. 2001) auf eine starke Standortunabhängigkeit hin.



Das Dispersialvermögen bestätigt die Grundzüge einer typischen Metapopulationsdynamik, welche bei *Mac naus* bereits nach vier Untersuchungsjahren erkennbar ist (SETTELE 1990, 1996).

Generell gehen Lepidopterologen davon aus, dass die meisten Tagfalterarten, die geschlossene lokale Populationen aufweisen, als Metapopulationen existieren (THOMAS 1995, WARREN 1992), d.h. ein gelegentlicher Austausch zwischen den lokalen Populationen und Kolonisations- und Aussterbeprozesse finden statt.

Folglich ist dem Ameisenbläuling die Möglichkeit gegeben, selbst kleine weitentfernte Habitate, welche unter ungünstigen Bedingungen nicht erreichbar wären (KOCKELKE ET AL. 1994), von einigen wenigen Individuen zu erreichen und neu zu besiedeln.

Bilder werden aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht.

Abb. 3: *Glaucopsyche (Maculinea) nausithous* (links) sowie *Glaucopsyche (Maculinea) teleius* (rechts)

#### 4.2.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous*)

Tabelle 5 zeigt den Endstand der Erfassung von *Mac naus*.

Datum	UF 1 (Mölkau) 30001		UF 1 Σ	UF 2/ 3 (Holzhausen Ost und West) 30002/30003			UF 2/3 Σ	UF 4/5 (Wachau) 30004/40001		UF 4/5 Σ
	1a (Plateau)	1b (unterer Bereich)		2 (Holzhausen West) - 30002	2a (nördlich Funkturm) -	3 (Holzhausen Ost) 30003		4 (Entwicklungsfäche) - 40001	5 (Geschütztes Biotop) - 30004	
07.06.04	0	0	0	0	0	k.A.m.	0	0	0	0
30.06.04	0	0	0	0	0	k.A.m.	0	0	0	0
18.07.04	1	2	3	1	0	k.A.m.	1	0	0	0
21.07.04	4	10	14	1	0	k.A.m.	1	0	0	0
29.07.04	4	21	25	3	0	k.A.m.	3	0	6	6
02.08.04	6	10	16	2	0	k.A.m.	2	0	9	9
04.08.04	4	11	15	2	0	k.A.m.	2	0	4	4
09.08.04	2	2	4	0	0	k.A.m.	0	0	1	1
20.08.04	-	-	-	0	0	k.A.m.	0	0	1	1
22.08.04	-	-	-	0	0	k.A.m.	0	0	1	1
23.08.04	0	0	0	0	0	k.A.m.	0	0	0	0
<b>Summe ges.</b>	22	56	77	9	0		9	0	22	22

Tab. 5: Sichtnachweise von *M. (G.) nausithous*

Tag der Begehung	Fläche	zugehörige Habitat-nummer	gemäht (G) ungemäht (UG)	Pflanzenhöhe in cm / Reifezustand	Besonderheiten
07.06.2004	<b>TFN : 2 / 3</b> a) 2 b) 2a* c) 3	<b>30002 / 30003</b>	G UG UG	5-10 cm / steril keine S. off. 50 cm / steril	Vegetationsaufnahmen
	<b>TFN: 4 / 5</b> a) 4 b) 5	<b>30004 / 40001 / 40002</b>	G UG	5 cm /steril kein S. off.	Maisfeld
	<b>TFN: 1</b> a) 1a** b) 1	<b>30001</b>	G G	5 cm /steril 5 cm/ steril	

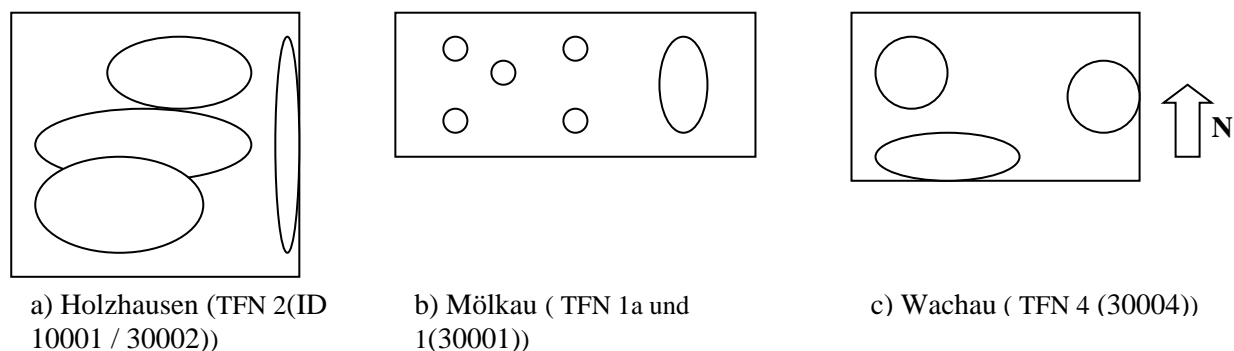
**Tab. 6: Übersicht über die Erstbegehung** (\* hintere Wiese ohne S. off. / \*\* Plateau)

Wie aus Tabelle 6 ersichtlich, befanden sich die UF Anfang Juni überwiegend in einem gemähten Zustand. Lediglich TFN 2a und 3 (ID 30002/30003) waren ungemäht. Die Raupen- und Futterpflanze S. off. war zwischen 5 cm und 10 cm hoch und befand sich in einem sterilen Zustand. Besonderheiten wurden nicht festgestellt. Die TFN 5 (ID 40002) ist derzeit als Ackerfläche mit Mais bestanden.

Tag der Begehung	Fläche	zugehörige Habitat-nummer	Pflanzenhöhe in cm	Verteilung von S. off.	Besonderheiten
30.06.2004	<b>TFN : 2 / 3</b> d) 2 e) 2a* f) 3	<b>30002 / 30003</b>	10 cm kein S. off. kein Zugang mögl.	vgl. Abb. 4 - -	tiefe Spurrillen u. Bodenverdichtung durch Befahren m. schw. Gerät, Mahdgut
	<b>TFN: 4 / 5</b> c) 4 d) 5	<b>30004</b>	40 cm kein S. off.	- vgl. Abb. 4	- homogener Schnitt
	<b>TFN: 1</b> c) 1a** d) 1	<b>30001</b>	40 cm 50 cm	- vgl. Abb. 4	dichte Streu -

**Tab. 7: Übersicht über die Zweitbegehung** (\* hintere Wiese ohne S. off. / \*\* Plateau)

In Tabelle 7 wird auf den Situation der Flächen Ende Juni eingegangen. Besonders auffällig sind tiefe Spurrillen und eine extreme Bodenverdichtung auf der TFN 2 (ID 10001 / 30002). Auffällig auf den Wiesen TFN 1 (30001) und TFN 2 (ID 10001 / 30002) war das zum Teil liegengelassene Mahdgut. Insgesamt unterlagen alle drei UF einem recht homogenen Schnitt. Es wurden keine Randbereiche oder Randstreifen ungemäht gelassen. Die Dichte von S. off. Bulten ist auf allen UF sehr hoch (> 200 Pflanzen). Ausgenommen TFN 5 (ID 40002) und TFN 2a (ID 10001 / 30002) sowie Teilbereichen der Fläche TFN 4 (30004), auf welchen kein S. off. vorkommt. Auf der Fläche TFN 2 (ID 10001 / 30002) ist die Verteilung (subjektive Sichtbeobachtung) gleichmäßig, lediglich im Nordwesten waren keine Pflanzen angesiedelt. Die UF 1 ist charakterisiert durch eine, sowohl geologische als auch pflanzensoziologische, Zweiteilung. Auf dem trockeneren Bereich der Wiese im Nordwesten (TFN 1a (30001)) befanden sich ca. 30 Bulte der Raupennahrungspflanze. Im restlichen Bereich der Wiese (TFN 1) (30001) waren die Pflanzenbulte punktuell verteilt. Auf der Teilfläche der TFN 4 (30004) sind drei „Ballungszentren“ von S. off. Bulten erkennbar gewesen.



**Abb. 4: Grobe Darstellung der Verteilung von S. off. – Pflanzen auf den untersuchten Flächen**

### Diskussion populationsökologischer Parameter

Die Flugzeit der meisten Populationen von *Mac naus* beginnt gegen Anfang Juli und endet etwa Mitte August (Ebert & Rennwald 1991b, Binzenhöfer & Settele 2000). Den Höhepunkt ihrer Flugzeit erreicht die Art Ende Juli / Anfang August. Die Auswertungen der phänologischen Daten in Richter (2003) zeigen, dass im Untersuchungsgebiet Leipzig die Flugzeiten von *Mac naus* der in der Literatur angegebenen Flugzeit entsprechen. Die begonnenen Untersuchungen des Jahres 2004 bestätigen diese Aussage.

#### 4.2.2 Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] teleius*)

Die ebenfalls gemeldete FFH-Art Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea (Glaucopsyche) teleius*), als *Mac tel* bezeichnet, konnte im Untersuchungsgebiet im Rahmen der FFH-Ersterfassung zur Erstellung des MaP nicht nachgewiesen werden.

Im Vergleich zu *Mac naus* wurde *Mac tel* nur auf einer Untersuchungsfläche (TFN 4 (30004)) bis zum Jahr 2003 nachgewiesen (GLINKA ET AL. 2004, RICHTER 2000, SCHILLER & GRAUL 1999).

Gründe für die fehlenden Nachweise im Rahmen der Erarbeitung des vorliegenden Managementplans sind derzeit nicht erkennbar. Hierzu sind weiterführende wissenschaftliche Untersuchungen im Rahmen des MacMan-Forschungsprojektes notwendig.

### 4.3 Entwicklungsflächen für FFH-LRT und Habitate für FFH-Arten

#### 4.3.1 Entwicklungsflächen für FFH-LRT

LRT-Entwicklungsflächen sind Flächen, die noch nicht den Anforderungen an einen LRT entsprechen, die jedoch in vergleichsweise geringer Zeit und mit vergleichsweise geringem Aufwand in einen LRT überführt werden können oder sich voraussichtlich von selbst in einen solchen entwickeln werden.

Neben den aktuell als FFH-LRT erfassten Flächen gibt es im Gebiet keine Flächen die die Kriterien für eine Einordnung als FFH-LRT-Entwicklungsfläche erfüllen.

#### 4.3.2 Habitat-Entwicklungsflächen für FFH-Arten

Es konnten innerhalb des pSCI 2 Habitat-Entwicklungsflächen mit der ID-Nr. 40001 und einer Fläche von 1,45 ha und der ID-Nr. 40002 mit einer Fläche von 0,93 ha abgegrenzt werden. Beide Habitat-Entwicklungsflächen sind beiden Arten der Bläulinge zuzuordnen. Beide Habitatentwicklungsflächen setzen sich außerhalb des pSCI fort. Aus MaP-technischen Gründen mussten diese Flächen aber von den innerhalb des Gebietes anschließenden Flächen abgetrennt und als Entwicklungsflächen mit eigenen IDs ausgewiesen werden (ID 41001 mit 0,49 ha, ID 41002 mit 0,08 ha und ID 42002 mit 45m² Fläche)

Der prozentuale Anteil der LRT-Entwicklungsflächen an der Gesamtfläche des FFH-Gebietes (nach Anpassung an die TK10 → 12,8 ha) beträgt ca. 22,73 %.

In Karte 5 des Kartenteils im Anhang sind die Habitat-Entwicklungsflächen dargestellt.

## 5. Gebietsübergreifende Bewertung der Lebensraumtypen und Arten

Nachfolgend wird für die Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen eine gebietsübergreifende Bewertung des Vorkommens vorgenommen, soweit dies auf Grund des aktuellen Kenntnisstandes möglich ist. Die Vorkommen werden im Einzelnen in Kap. 7 bewertet.

### Lebensräume

#### *Lebensraumtyp 3150 Eutrophes Stillgewässer (Ausbildung 4)*

Der LRT kommt im Gebiet nur als Kleinstlebensraum auf der Teilfläche 1 vor. Auf Grund seiner Größe und Ausprägung als temporäres Gewässer besitzt er keine gebietsübergreifende Bedeutung. Als Teil der geplanten FND-Ausweisung besitzt er als Lebensraum indirekt Bedeutung für das Leipziger Umland.

#### *Lebensraumtyp 6510 Flachland-Mähwiese*

Der Lebensraumtyp stellt eine kulturhistorische wie auch aktuelle Nutzungsform mit i.d.R. 1-2, maximal 3-schüriger Mahd dar. Er ist gekennzeichnet durch eine hohe Artenvielfalt. Durch den einsetzenden Nutzungswandel durch Nutzungsintensivierung und des Ertrags (Ansaat und Nachsaat ertragsstarker Saatmischungen) bzw. durch Aufgabe kleinräumiger Nutzungsformen ist dieser Lebensraumtyp stark gefährdet. Er besitzt damit eine sehr hohe Bedeutung auch in Kombination mit der Habitatfunktion beim Vorkommen des Großen Wiesenknopfes.

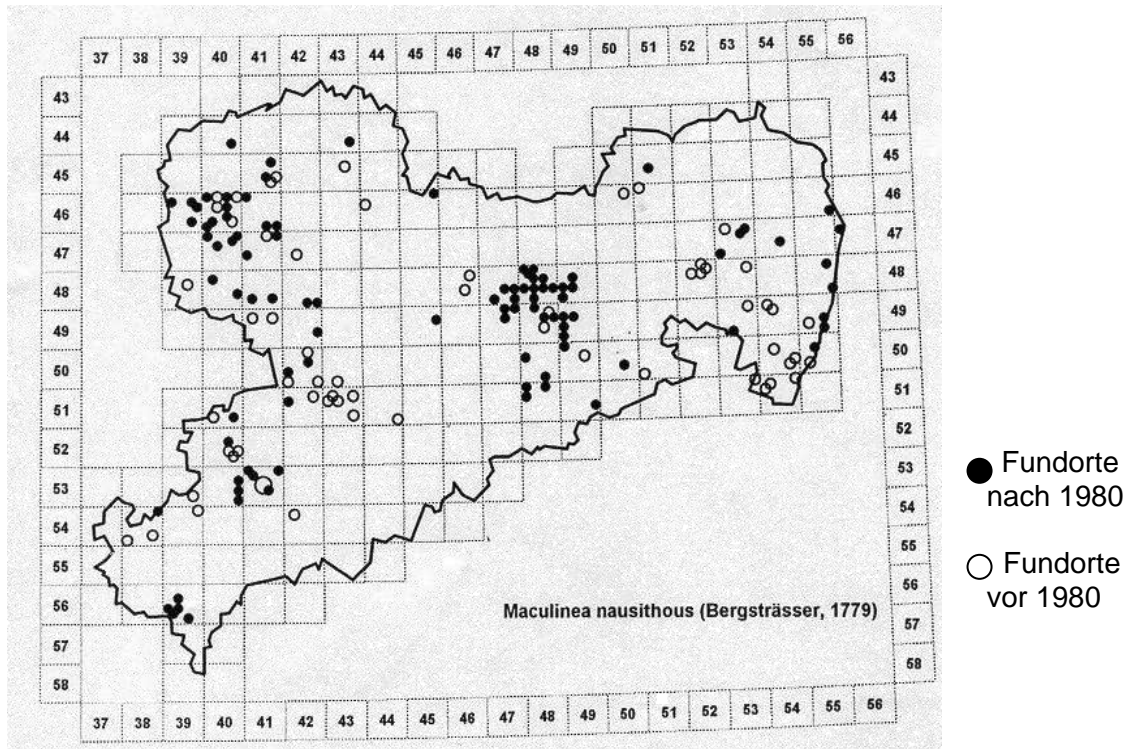
#### *Lebensraumtyp 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (Ausbildung 2)*

Auf Grund seiner Größe ist der LRT nicht von herausragender Bedeutung. Als Trittstein im Gesamtgebiet und als Teil der Entwicklungsabsichten, insbesondere im Rahmen der geplanten Schutzgebietsausweisungen, ist der LRT von zumindest gebietsübergreifender Bedeutung für den Raum südlich von Leipzig. Durch die raumgreifenden Aus- und Neubauvorhaben des Straßennetzes und der damit einhergehenden Verdichtung der landwirtschaftlichen Nutzflächen ist der LRT einschließlich anderer LRTs stark gefährdet.

### Arten

#### *Wiesenknopf-Ameisenbläulinge*

In Deutschland reicht das nördlichste Verbreitungsareal bis Berlin. In allen Bundesländern, mit Ausnahme von Schleswig Holstein, wurde *Mac naus* beobachtet. Neue Nachweise (nach 1974) fehlen von Mecklenburg- Vorpommern und Niedersachsen (SCHMIDT 2001). In den Alpen kommt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nicht vor. Die Schwerpunktorkommen in den Naturräumen Deutschlands nach Meynen & Schmitdhüsen (1953- 1962) werden ausführlich in PRETSCHER (2001) beschrieben. Im Bundesland Sachsen Anhalt befinden sich nach SCHMIDT (2001) die Mehrzahl der Fundorte in der Elbe- Mulde Region sowie in der Umgebung von Dessau. Neu hinzugekommene Nachweise konnten 2000 in der Elsteraue bei Halle erfolgen. In Thüringen bestätigten Untersuchungen zur Verbreitung von *Mac naus* im Altenburger Land von JESSAT & KRETSCHER (2001) das Vorhandensein dreier Metapopulationen sowie weiterer isolierter Vorkommen.



**Abb. 5: Verteilungskarte von *Mac naus* im Freistaat Sachsen**

Mit freundlicher Genehmigung von Prof. Dr. H-J. Hardtke (unveröffentlicht).

Im Freistaat Sachsen wurde von VOIGT (2001) an 21 Standorten im Dresdner Raum *Mac naus* nachgewiesen. Die Verbreitungsschwerpunkte befinden sich im Norden des Stadtgebietes von Dresden sowie im östlichen Bereich. Spärlicher besiedelt hingegen sind die Elbstromtalwiesen.

In Leipzig, dem Untersuchungsgebiet, hatte *Mac naus* sein einstiges Hauptverbreitungsgebiet in Mitteleuropa an den Bach- und Flussaue des Leipziger Tieflandes, besonders entlang der Elster- Aue (JUNGHANS 1990). Seit den 80ziger Jahren werden im Raum Leipzig die Vorkommen von *Mac naus* von GRAUL & SCHILLER (2000) dokumentiert. Die aktuell 20 nachgewiesenen Vorkommen und Populationen gelten nach SCHILLER & GRAUL (2000) als stabil.

*Mac naus* ist in der Umgebung von Leipzig an zahlreichen, z. T. stark isolierten patches, mit z. T. hohen Populationsdichten anzutreffen. GLINKA ET AL. (2004) konnten einen Besiedlungsring mit einer Konzentration der Vorkommen im Südosten der Stadt Leipzig feststellen. Die drei untersuchten Populationen sind Bestandteil dieses Besiedlungsringes. Der Leipziger Raum ist einer der Verbreitungsschwerpunkte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in Sachsen. **Den drei untersuchten Teilpopulationen ist eine hohe Bedeutung aus landesweiter und regionaler Sicht bei zu messen.**

Weniger intensiv untersucht sind das Vorkommen und die Verbreitung von *Mac tel*. PRETSCHER (2001) präsentiert in seinem Artikel zur Verbreitung und Art- Steckbriefe der Ameisenbläulinge eine aktuelle Verbreitungskarte von *Mac tel*. Eine ehemalige Verbreitung von *Mac tel* entspricht in etwa der von *Mac naus*, allerdings mit großen Lücken. Die heutigen Schwerpunktverbreitungen beschränken sich auf die Mittelgebirge wie z.B. dem Westerwald, Taunus, Spessart und u. a. dem Pfälzer Wald. Ein flächendeckender Rückgang ist aus den neuen Bundesländern gemeldet (PRETSCHER 2001).

Im Großraum Leipzig konnte über die letzten Jahrzehnte an drei Fundorten *Mac tel* registriert werden. Erste Nachweise beider Arten finden sich in der faunistischen Beschreibung der Großschmetterlinge des Leipziger Gebietes von 1889 und 1900 (Entomologischer Verein Leipzig). Aktuelle Verbreitungskarten von *Mac tel* zeigen im Untersuchungsgebiet vier Fundpunkte aus der Zeit von 1950 bis 1980 (KLAUSNITZER & REINHARDT 2003). Die seit 2000 durchgeführten Untersuchungen von Glinka und Richter (vgl. GLINKA ET AL. 2004) dokumentieren den relikitären Zustand der Population im Süden von Leipzig (TFN 4) und das langsame Verschwinden von *Mac tel* in Leipzig und Umgebung. Während der gesamten Untersuchungszeiträume wurde kein *Mac tel* auf den UF gesichtet.

## 6. Gebietsspezifische Beschreibung des günstigen Erhaltungszustandes

### 6.1 Definition des günstigen Erhaltungszustandes

#### 6.1.1 Vorgaben der FFH-Richtlinie

Der "günstige Erhaltungszustand" ist einer der zentralen Begriffe der FFH-Richtlinie. Mit der Einrichtung des Schutzgebietsnetzes "Natura 2000" soll der "...*Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet...*" gewährleistet werden (Art. 3 FFH-RL).

Nach Art. 1e der FFH-RL wird der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums als "günstig" erachtet, wenn:

- seine Fläche im natürlichen Verbreitungsgebiet beständig ist oder sich ausdehnt,
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendigen Strukturen und Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft weiter bestehen sowie
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten günstig ist (stabile Populationsdynamik, ausreichend großer Lebensraum).

Der Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps ist demnach positiv zu beurteilen, wenn er in seinem Flächenbestand nicht bedroht ist, seine lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen nachhaltig vorhanden sind und sein lebensraumtypisches floristisches und faunistisches Arteninventar in lebensfähigen Populationen vorkommt.

Zielvorgabe ist die Erhaltung von drei kleinen, naturnahen Wiesengebieten auf teilweise wechselfeuchten bis nassen Standorten einschließlich der gut strukturierten unmittelbaren Umgebung inmitten intensiv genutzter Agrar- und Siedlungslandschaft.

Im Gebiet kommen die drei folgenden Lebensraumtypen FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie vor:

- **LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer,**
- **LRT 6510 Flachland-Mähwiesen und**
- **LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder**

sowie die **LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiese** und **LRT 9160 - Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald** als Nebencode zu den genannten LRT im Komplex.

Folgende FFH-Art nach Anhang II der FFH – Richtlinie kommt im Gebiet vor:

- *Maculinea (Glaucopsyche) nausithous.*

### 6.2 Konkretisierung für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die abgeleiteten Kriterien für die Beurteilung des Erhaltungszustandes – Strukturen, Arteninventar, Beeinträchtigungen – sind für jeden Lebensraumtyp in einer Bewertungsmatrix genauer aufgeschlüsselt und soweit möglich quantifiziert, so dass eine Einstufung von Flächen in hervorragend (A), gut (B) oder durchschnittlich (C) erhalten möglich ist. Als „günstig“ im Sinne der FFH-Richtlinie gelten die Erhaltungszustände A und B.

Für alle drei kartierten Lebensraumtypen konnte ein nach o.g. Kriterien günstiger Erhaltungszustand festgestellt werden:

- Eine der fünf Teilflächen des **LRT 6510 Flachland-Mähwiesen** wurde mit A bewertet. Die restlichen vier Teilflächen wurden jeweils mit B bewertet.
- Die Fläche des **LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer** (1 Fläche) wurde mit B bewertet.
- Die Fläche des **LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder** (1 Fläche) wurde mit B bewertet.

(vgl. auch Bewertungstabellen in Kapitel 4)

### **6.2.1 LRT 6510 Flachland-Mähwiesen**

#### Lebensraumtypische Strukturen:

- Bestände sind durch entsprechende Nutzung blüten-, arten- und strukturreich
- charakteristische Säume sind in Randbereichen mit hoher Artenvielfalt ausgebildet
- neben Flachland-Mähwiesen kommen in Parzellen mit Senken auch Feuchtwiesengesellschaften vor

#### Arteninventar:

- neben lebensraumtypischen Obergräsern sind auch mehrere habitattypische Wiesenstauden, darunter auch lokal gefährdete Arten, in den Flächen vorhanden, z.B. *Centaurea jacea*, *Sanguisorba officinalis*, *Silene silaus*, *Achillea millefolium*, *Galium album*
- die Standorte sind relativ nährstoffarm, dies zeigt sich im Auftreten von Magerkeitszeigern

#### Beeinträchtigungen:

- Bestände werden ein- bis zweischürig gemäht und in Teilbereichen nachbeweidet, eine zusätzliche Düngung erfolgt entzugsorientiert
- Umbruch und Nachsaat von Gräsern sowie Einsatz von PSM finden nicht statt<sup>2</sup>

Der Zustand dieses Lebensraumtyps ist insgesamt als günstig zu beurteilen. Die Flächengröße ist stabil und es gibt ein Potenzial an weiteren Flächen, die diesem LRT bei entsprechender mittel- bis langfristiger Entwicklung zugeschlagen werden könnten (z.B. Fläche nördlich des Vorholzes). Die notwendigen Strukturen für den LRT bestehen und werden auch in Zukunft weiter bestehen. Auch der Erhaltungszustand der für diesen LRT typischen Arten ist als günstig einzustufen.

### **6.2.2 LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer (Ausbildung 4)**

#### Lebensraumtypische Strukturen:

- Unterwasservegetation ist in größeren Bereichen des Gewässer (>30%) aus mehreren Arten aufgebaut
- Naturnahe Ufervegetation (geschlossene Röhrichtbestände, Feuchte Hochstaudenfluren, Feuchtgebüsche)
- dauerhafter Verbund mit der Rietzschke

#### Arteninventar:

- Auftreten mehrerer Arten der Unterwasservegetation (z.B. *Lemna spec.*)
- individuenreiche, erfolgreich reproduzierende Populationen mehrerer Amphibienarten (z.B. Teichfrosch)
- bodenständiges Vorkommen mehrerer lebensraumtypischer Libellenarten, darunter auch gefährdete Arten

#### Beeinträchtigungen:

- keine Beeinträchtigung des hydrologischen Umfelds des Tümpels
- keine erhebliche Beeinträchtigung der Wasserqualität (es erfolgen keine den LRT belastenden Nährstoff- und Schadstoffeinträge, da die landwirtschaftlich relevanten Fachgesetze dies nicht zulassen und ausreichende Pufferzonen wie z.B. Gehölze, extensives Grünland, Hochstaudenfluren erhalten werden)

<sup>2</sup> Abweichend davon können im Einvernehmen mit dem zuständigen AfL großblättrige Ampferarten mit chemisch-synthetischen PSM durch Einzelpflanzenbehandlung mittels Abstreichverfahren bekämpft werden.



Auch der Zustand des LRT 3150 wurde als günstig beurteilt. Bei entsprechenden Erhaltungsmaßnahmen ist der Fortbestand dieses LRT sowie der für ihn charakteristischen Arten auch in Zukunft gesichert.

### **6.2.3 LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (Ausbildung 2)**

#### Lebensraumtypische Strukturen:

- mindestens zwei Waldentwicklungsphasen und ein Flächenanteil an Reifephasen von mindestens 20% innerhalb der Einzelfläche, *alternativ*:
- eine Waldentwicklungsphase, welche sich vollständig in der Reifephase befindet (jeweils je kartierte Einzelfläche)
- vereinzelt starkes Totholz (1-<3 Stück je ha)
- mindestens 3 Biotopbäume je ha

#### Arteninventar:

- Hauptbaumarten stellen Eschen und Erlen
- als Nebenbaumarten Weiden, Stieleiche und Ulmen in geringen Anteilen bis max. 30% eingemischt, gesellschaftsfremde Arten mit max. 10% beigemischt
- lebensraumtypisches Arteninventar der Bodenvegetation überwiegt

#### Beeinträchtigungen:

- keine Begradigungen oder Vertiefungen des Bachbettes sowie Entwässerungsgräben in der Bachau
- naturnahes Abflussgeschehen vorhanden
- keine flächigen Bodenschäden durch Befahrungen
- Wildverbiss hat keinen bestands-/verjüngungsgefährdenden Umfang

Der Zustand des LRT 91E0\* ist ebenfalls günstig und kann durch Entwicklungsmaßnahmen noch weiter verbessert werden. Die notwendigen Strukturen für den LRT bestehen und werden auch in Zukunft weiter bestehen.

## **6.3 Konkretisierung für die im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**

### **6.3.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous*)**

*Mac naus* und *Mac tel* werden im Landschaftstyp des Offen- und Feuchtgrünlandes wie z.B. den Wechselfeuchten Pfeifengraswiesen, Stromtalwiesen, Nass- und Feuchtwiesen sowie teilverbrachendes Wiesenknopf- Feuchtgrünland oder entlang von Grabensystemen (PRETSCHER 2001, 2000A) angetroffen. Diese feuchten- bis wechselfeuchten Grünländer sind bei einem Vorkommen der Wirtspflanze *S. officinalis* sowie der Wirtsameisen *M. rubra* für *Mac naus* und *M. scabribodis* für *Mac tel* zu erhalten. Zur Hauptflugzeit der Falter müssen ausreichend blühende Wirtspflanzen zur Verfügung stehen.

Die erste Mahd erfolgt mindestens 4 Wochen vor dem Erscheinen der ersten Imagines, um Engpässe im Angebot von Nektarpflanzen und Eiablagesubstrat zu vermeiden (STETTNER ET AL. 2001). Eine Mahd zwischen Ende Mai (spätestens Mitte Juni) bis Mitte September ist unbedingt zu unterlassen.

Um einen günstigen Erhaltungszustand zu erhalten, ist neben einer termingerechten Mahd eine Verbrachung, welche zur Verdrängung von *S. officinalis* führt, zu vermeiden. Es erfolgt keine Bodenverdichtung, welche zur Zerstörung der Ameisennester führen kann. Die Zusammensetzung und Verteilung der Ameisen ist der limitierte Faktor für die Größe, Stabilität und Überlebensfähigkeit der Population. Besondere Beachtung ist dem Ameisenschutz entgegen zu bringen.

Wesentlich für den Austausch und Dynamik der Falter ist die Möglichkeit eines ständigen Austausches der Populationen. Dazu benötigt es eine hohe Anzahl Habitatflächen mit bodenständigem Vorkommen sowie Habitat bzw. Populationsverbund.

## 7. Bewertung des aktuellen Erhaltungszustands (Soll-Ist-Vergleich)

### Methodik

Die Bewertung der LRT erfolgte in einem dreistufigen Aggregationsverfahren. Der erste Schritt besteht in der Bewertung der Unterkriterien für die das jeweilige Hauptkriterium. Im zweiten Schritt werden die drei Hauptkriterien Lebensraumtypische Strukturen, Lebensraumtypisches Arteninventar und Beeinträchtigungen durch Aggregation der Unterkriterien bewertet. Zur Aggregation können den Einstufungen folgende Werte zugeordnet werden:

- a = 1,
- b = 2,
- c = 3,

woraus sich der Gesamtwert ermitteln lässt. Dabei gelten folgende Regeln:

Ermittelter Zahlenwert	ergibt Bewertung:	Beispiele:
1 .....< 1,5	A	a/a/a, a/a/b, a/a/a/b
1,5 ..... 2,5	B	a/a/c, a/b/b, a/b/c, a/c/c, b/b/b, b/b/c a/a/b/b, a/a/a/c, a/a/b/c, b/b/b/c, b/b/c/c
> 2,5 ..... 3	C	b/c/c, c/c/c, a/b/c/c, a/c/c/c

**Tab. 8: Einstufung anhand der aggregierten Zahlenwerte**

Generell gilt, dass eine Bewertung des Hauptkriteriums mit A ausgeschlossen ist, sobald der Anteil der mit c bewerteten Parameter mehr als 20 % beträgt. Weiterhin entspricht die Bewertung des 3. Hauptkriteriums Beeinträchtigungen jeweils der niedrigsten Bewertung eines seiner Teilkriterien.

Gesamtbewertung: Der Gesamtwert wird aus den einzelnen Werten der drei Hauptkriterien nach bundeseinheitlicher Regelung ermittelt, wobei folgende Einstufungen gelten:

A/B/C =	<b>B</b>	A/A/C =	<b>B</b>	(A nur möglich, wenn kein Hauptkrit. C ist)
A/A/B =	<b>A</b>	A/B/A =	<b>B</b>	(Beeinträchtigt.=A wirkt nicht aufwertend)
A/C/C =	<b>C</b>			
B/B/C =	<b>B</b>			

### 7.1 Bewertung der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH – Richtlinie

Die im Gebiet vorkommenden drei Lebensraumtypen LRT 6510 Flachland-Mähwiesen, LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer und LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder wurden nach den aktuellen Bewertungsschlüsseln für die Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I der RL 92/43/EWG erfasst und bewertet.

#### 7.1.1 LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer

Im Gebiet wurde eine Fläche (ID 10004) dieses Lebensraumtyps erfasst und bewertet, welche 2.540 m<sup>2</sup> einnimmt.

##### **Fläche ID 10004:**

Bei der Fläche ID 10004 handelt es sich um ein sehr flaches (ca. 30 cm max. tief) temporäres Kleingewässer mit ausgeprägter Ufervegetation, dessen vorhandene Schwimmblattvegetation ausschließlich von *Persicaria amphibia* gebildet wird.

Die **Lebensraumtypischen Strukturen** wurden mit **B** bewertet (Unterwasser-/Schwimmblattvegetation: b; Sonstige Verlandungsvegetation: a; Angrenzende teichbeeinflusste Biotop: b; Uferlinie/Uferformen: b). Das

**Lebensraumtypische Arteninventar** wurde mit **C** bewertet (Pflanzenarten: c; Tierarten: keine). Als Nachgewiesene bewertungsrelevante Pflanzenart wurde *Persicaria amphibia* kartiert. Die **Beeinträchtigungen** wurden insgesamt mit **B** bewertet.

Insgesamt führte diese Bewertung zu einer Gesamtbewertung des **Erhaltungszustands** mit **B**.

Die Fläche befindet sich insgesamt in einem günstigen Erhaltungszustand. Das Gewässer wird nicht genutzt, jedoch befinden sich Teile des Uferbereichs innerhalb einer Koppel.

Für die Fläche sind Entwicklungsmaßnahmen (Auskoppeln des Uferbereichs, Müllentfernung) vorgesehen.

### **7.1.2 LRT 6510 Flachland-Mähwiesen**

Im Gebiet wurden insgesamt 48.800 m<sup>2</sup>, also ca. 4,9 ha dieses Lebensraumtyps erfasst und bewertet. Dabei entfallen 24.515 m<sup>2</sup> auf die Teilfläche ID 10001, 2.970 m<sup>2</sup> auf die Teilfläche ID 10002, 5.760 m<sup>2</sup> auf die Teilfläche ID 10003, 13.810 m<sup>2</sup> auf die Teilfläche ID 10005 und 1.745 m<sup>2</sup> auf die Teilfläche 10006.

#### ***Fläche ID 10001:***

Die Fläche ID 10001 ist eine artenreiche frische-wechselfeuchte Mähwiese mit Vorkommen des für die Ameisenbläulinge (*Maculinea [Glaucopsyche]*-Arten) bedeutenden Großen Wiesenknopfes (*S. off.*).

Die Schichtung aus 20 % Unter- und Mittelgräsern, 5 % Obergräsern, 25 % niedrigen Kräutern und <5 % Rosettenpflanzen wurde mit b bewertet. Die Vegetationsstruktur wurde mit b bewertet (Kleinräumig wechselnde Ausprägungen: b). Die Geländestruktur wurde mit c bewertet (Wechsel von Nassstellen/Flutmulden und trockeneren/frischeren Bereichen: a; Wechsel von flach- und tiefgründigen Bereichen: b). Das ergibt eine Bewertung der **Lebensraumtypischen Strukturen** mit **B**. Das **Lebensraumtypische Arteninventar** wurde mit **A** bewertet (Grundarteninventar: a; Besondere Arten: a). Als weitere besondere Arten neben dem Großen Wiesenknopf (*S. off.*) kommen vor: *Pimpinella major*, *Selinum carvifolia* und *Silaum silaus*. Die **Beeinträchtigungen** wurden mit **B** bewertet.

Insgesamt führte diese Bewertung zu einer Gesamtbewertung des **Erhaltungszustands** mit **B**.

Die Fläche befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand und erfüllt damit eine Lebensraumfunktion für die Ameisenbläulinge, die durch entsprechende Entwicklungsmaßnahmen weiter verbessert werden kann. Die bestehenden Beeinträchtigungen werden v.a. durch die Nutzung hervorgerufen, so z.B. Bodenverdichtung und eine direkte Schädigung der Vegetation durch Befahren mit „schwerer“ (i. S. von ungeeigneter) Technik anstelle des Einsatzes von modernen, Boden schonenden Fahrwerken und durch Nichtbeachtung der aktuellen Bodenfeuchte. Außerdem weist die Pflege Defizite auf. Durch eine in Teilen veränderte Nutzung kann eine Verbesserung des Erhaltungszustandes und damit die Sicherung der Fläche als Lebensraum für die Ameisenbläulinge erreicht werden. Für die Fläche sind entsprechend des Erhaltungszustands B Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

#### ***Fläche ID 10002:***

Bei der Fläche ID 10002 handelt es sich um eine artenreiche frische Mähwiese mit Vorkommen von *S. off.*. Die Fläche ist sehr schwach nach Südosten geneigt und befindet sich in gutem Pflegezustand.

Die Schichtung aus 50 % Unter- und Mittelgräsern, 10 % Obergräsern und 40 % niedrigen Kräutern wurde mit a bewertet. Die Vegetationsstruktur wurde mit c bewertet (Kleinräumig wechselnde Ausprägungen: b). Die Geländestruktur wurde mit c bewertet (Wechsel von Nassstellen/Flutmulden und trockeneren/frischeren Bereichen: c; Wechsel von flach- und tiefgründigen Bereichen: c). Das ergibt eine Bewertung der **Lebensraumtypischen Strukturen** mit **B**. Das **Lebensraumtypische Arteninventar** wurde mit **A** bewertet (Grundarteninventar: a; Besondere Arten: a; Tierarten: keine). Als weitere besondere Arten neben dem Großen Wiesenknopf (*S. off.*) kommen vor: *Helicotrichon pubescens*, *Pimpinella major*, *Saxifraga granulata*, *Selinum carvifolia* und *Silaum silaus*. Die **Beeinträchtigungen** wurden mit **A** bewertet.

Insgesamt führte diese Bewertung zu einer Gesamtbewertung des **Erhaltungszustands** mit **A** (einzige Teilfläche des LRT Flachland-Mähwiesen im Erhaltungszustand A, einzige Fläche des FFH-Gebietes mit A!).

Die Fläche befindet sich insgesamt in einem hervorragenden Erhaltungszustand und stellt damit einen wertvollen Lebensraum für die Ameisenbläulinge dar. Bei Beibehaltung der derzeitigen Nutzung und Pflege sind keine Verschlechterungen zu erwarten. Die Beeinträchtigungen durch Störungen des Oberbodens/der Bodendecke, Veränderung der Bodenstruktur/des Bodenaufbaus, Eintrag anderer Stoffe und durch Neophyten sind nur von geringem Ausmaß und für die Lebensraumqualität unerheblich.

Für die Fläche sind entsprechend des Erhaltungszustands A nur Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen.

#### **Fläche ID 10003:**

Die Fläche 10003 ist eine frische-wechselfeuchte Mähwiese mit Vorkommen von *S. off.*. Die Fläche ist sehr schwach nach Südosten geneigt und befindet sich durchschnittlichem Erhaltungszustand. Im Nordosten grenzt eine Brache mit *Calamagrostis epigejos* an, im Westen (außerhalb des FFH-Gebietes) eine frische-wechselfeuchte Mähwiese.

Die Schichtung aus 10 % Unter- und Mittelgräsern, 75 % Obergräsern und 15 % niedrigen Kräutern wurde mit b bewertet. Die Vegetationsstruktur wurde mit b bewertet (Kleinräumig wechselnde Ausprägungen: b; kleinräumiges Mosaik: c). Die Geländestruktur wurde mit b bewertet (Wechsel von Nassstellen/Flutmulden und trockeneren/frischeren Bereichen: a; Wechsel von flach- und tiefgründigen Bereichen: b). Dies ergab eine Bewertung der **Lebensraumtypischen Strukturen** mit **B**. Das **Lebensraumtypische Arteninventar** wurde mit **A** bewertet (Grundarteninventar: a; Besondere Arten: a; Tierarten: keine). Als weitere besondere Arten neben dem Großen Wiesenknopf (*S. off.*) kommen vor: *Selinum carvifolia* und *Silaum silaus*. Die **Beeinträchtigungen** wurden mit **B** bewertet.

Insgesamt führte diese Bewertung zu einer Gesamtbewertung des **Erhaltungszustands** mit **B**. Dies hat folgende Gründe: die Fläche wird von hochwüchsigen Gräsern dominiert und seltene/besondere Arten sind in einer deutlich geringeren Zahl von Mächtigkeit vorhanden als auf der westlich benachbarten Fläche 10001.

Die Fläche befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand und erfüllt damit eine Lebensraumfunktion für die Ameisenbläulinge, die durch Entwicklungsmaßnahmen weiter verbessert werden kann. Die Beeinträchtigungen bestehen hauptsächlich in Störungszeigern, Nutzungsauffassung (im brachgefallenen Teil), Vergrasung, Pflegedefiziten und Zerschneidung.

Für die Fläche sind entsprechend des Erhaltungszustands B Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen. Die Entwicklungsmaßnahmen beziehen sich hauptsächlich auf die Pflege der Fläche.

#### **Fläche ID 10005:**

Die Fläche ID 10005 ist eine frische-feuchte Mähwiese mit Vorkommen von *S. off.* und *Cirsium oleraceum*. Nährstoff- und Störungszeiger treten in größerer Zahl auf. Im Osten umschließt die Fläche ein Kleingewässer (LRT 3150).

Die Schichtung aus 5 % Unter- und Mittelgräsern, 45 % Obergräsern und 25 % niedrigen Kräutern wurde mit b bewertet. Die Vegetationsstruktur wurde mit b bewertet (Kleinräumig wechselnde Ausprägungen: b). Die Geländestruktur wurde mit b bewertet (Wechsel von Nassstellen/Flutmulden und trockeneren/frischeren Bereichen: a; Wechsel von flach- und tiefgründigen Bereichen: b). Dies ergab eine Bewertung der **Lebensraumtypischen Strukturen** mit **B**. Das **Lebensraumtypische Arteninventar** wurde ebenfalls mit **B** bewertet (Grundarteninventar: b; Besondere Arten: a; Tierarten: keine). Es kommen keine weiteren besonderen Arten außer dem Großen Wiesenknopf (*S. off.*) vor. Die **Beeinträchtigungen** wurden mit **B** bewertet.

Insgesamt führte diese Bewertung zu einer Gesamtbewertung des **Erhaltungszustands** mit **B**. Die Fläche befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand und erfüllt damit ebenfalls eine Lebensraumfunktion für die Ameisenbläulinge, die durch Entwicklungsmaßnahmen weiter verbessert werden kann. Die Beeinträchtigungen bestehen hauptsächlich in Neophyten, Vergrasung, und in Pflegedefiziten. Weitere Beeinträchtigungen sind die frühe unvollständige Mahd und das sofortige Entfernen des Mahdgutes.

Für die Fläche sind entsprechend des Erhaltungszustands B Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen. Die Entwicklungsmaßnahmen beziehen sich hauptsächlich auf die weitere Aushagerung der Fläche.

#### **Fläche ID 10006:**

Die Fläche ID 10006 ist eine frische artenreiche Mähwiese mit Vorkommen von *S. off.* und *Geranium palustre*.

Die Schichtung aus 5 % Unter- und Mittelgräsern, 35 % Obergräsern, 40 % niedrigen Kräutern und 5 % Rosettenpflanzen wurde mit a bewertet. Die Vegetationsstruktur wurde mit c bewertet (Kleinräumig wechselnde Ausprägungen: c; Kleinräumiges Mosaik: c). Die Geländestruktur wurde mit b bewertet (Wechsel von Nassstellen/Flutmulden und trockeneren/frischeren Bereichen: b; Wechsel von flach- und tiefgründigen Bereichen: c). Dies ergab eine Bewertung der **Lebensraumtypischen Strukturen** mit **B**. Das **Lebensraumtypische Arteninventar** wurde mit **B** bewertet (Grundarteninventar: b; Besondere Arten: b; Tierarten: keine).

Als weitere besondere Art außer dem Großen Wiesenknopf (*S. off.*) wurde *Pimpinella major* kartiert. Die **Beeinträchtigungen** wurden mit **B** bewertet.

Insgesamt führte diese Bewertung zu einer Gesamtbewertung des **Erhaltungszustands** mit **B**.

Die Fläche befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand und erfüllt damit ebenfalls eine Lebensraumfunktion für die Ameisenbläulinge, die durch Entwicklungsmaßnahmen weiter verbessert werden kann. Die Beeinträchtigungen bestehen hauptsächlich darin, dass die Fläche von Straßen umgeben ist.

Für die Fläche sind entsprechend des Erhaltungszustands B Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen. Die Entwicklungsmaßnahmen beziehen sich hauptsächlich auf die weitere Aushagerung der Fläche.

### 7.1.3 LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder

Im Gebiet wurde eine Fläche mit 12.450 m<sup>2</sup>, also ca. 1,2 ha dieses Lebensraumtyps erfasst und bewertet.

#### Fläche ID 10007:

Bei der Fläche ID 10007 handelt es sich um einen Eschen-dominierten Waldbestand in einer flachen Senke.

Die Schichtung ist mehrschichtig und bei einem Anteil von ca. 90 %. Die Waldentwicklungsphase ist eine Reifephase mit einem Anteil von 100 % der Wuchsklasse starkes Baumholz in der Hauptschicht. Weitere Schichten nehmen einen Anteil von ca. 94 % ein. Die Waldentwicklungsphasen wurden insgesamt mit a bewertet. Starkes Totholz wurde mit a bewertet (Laubholz liegend: 4 St; Laubholz stehend: 6 St). Biotop-bäume wurden mit b bewertet (Laubholz: 5 St). Sonstige Strukturmerkmale wurden mit c bewertet (Lebensraumtypische Staudensäume: c; Bodenbereiche mit unterschiedlicher Feuchtigkeit: c; Nebengerinne von Fließgewässern, Altwässer, Senken, Flutmulden in der Fläche oder unmittelbar angrenzend: c). Dies ergab insgesamt eine Bewertung der **Lebensraumtypischen Strukturen** mit **B**. Das **Lebensraumtypische Arteninventar** wurde insgesamt mit B bewertet (Bodenvegetation: b; Gehölzarten: c; Tierarten: keine). Die **Beeinträchtigungen** wurden mit **C** bewertet.

Insgesamt führte diese Bewertung zu einer Gesamtbewertung des **Erhaltungszustands** mit **B**.

Die Fläche befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand, der durch Entwicklungsmaßnahmen weiter verbessert werden kann. Die Beeinträchtigungen bestehen hauptsächlich in dem Problem der Entwässerung, in Nährstoffeintrag und Müllablagerung. Eine sonstige Beeinträchtigung ist das Ulmensterben an *Ulmus minor*.

Für die Fläche sind entsprechend des Erhaltungszustands B Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes - LRT									
EU-Nr. des Natura2000-Gebietes	Teilflächen-Nr. des Gebietes	LRT-ID	LRT-Code	Fläche (m <sup>2</sup> )	Vegetations-einheit (Nr.)	Bewertung lebensraum-typische Struk-turen	Bewertung lebensraum-typisches Arteninventar	Bewertung Beeinträchti-gungen	Gesamtbewertung Erhaltungszustand
pSCI 4640-301	02	<b>10001</b>	65100	24.515	18.2.1.1	B	A	B	<b>B</b>
pSCI 4640-301	03	<b>10002</b>	65100	2.970	18.2.1.1	B	A	A	<b>A</b>
pSCI 4640-301	03	<b>10003</b>	65100	5.760	18.2.1.1	B	A	B	<b>B</b>
pSCI 4640-301	01	<b>10004</b>	31504	2.540	3.1.2.3	B	C	B	<b>B</b>
pSCI 4640-301	01	<b>10005</b>	65100	13.810	18.2.1.1	B	B	B	<b>B</b>
pSCI 4640-301	04	<b>10006</b>	65100	1.745	18.2.1.1	B	B	B	<b>B</b>
pSCI 4640-301	05	<b>10007</b>	91E04	12.450	36.3.1.5	B	B	C	<b>B</b>

Tab. 9: Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes - LRT

## 7.2 Bewertung der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL (Populationen und Habitate)

Beachte die Anmerkung des LfULG in Kap. 4.2 bzgl. der ID-Vergabe für Habitat- / Habitatentwicklungsflächen!

### 7.2.1 Habitatfläche 30004, Habitatentwicklungsflächen 40001 und 40002 (TFN 4 und 5)

Im Untersuchungszeitraum (07.06.- 23.08. 2004) wurden mittels der Zählung von Sichtbeobachtung insgesamt 21 Individuen von *Mac naus* und kein Individuum von *Mac tel* gesichtet. Demzufolge beziehen sich alle folgenden Aussagen ausschließlich auf den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling: *Mac naus*.

Am 07.06.2004 war die UF (TFN 4) bereits gemäht. Am 18.07.2004 konnte noch kein Falter gesichtet werden (vgl. UF Mölkau, wo bereits Falter gezählt werden konnten). Die Blütenköpfe der Wirtspflanze waren z. T. noch geschlossen, was aus populationsbiologischer Sicht für *Mac tel* optimal und für *Mac naus* akzeptabel ist (s.a. Kap. 2). Bei einer weiteren Begehung am 21.07.2004 wurden ebenfalls keine Individuen gesichtet. Der Blühzustand von *S. officinalis* befand sich in einem optimalen Zustand, d.h. die Blütenköpfe waren zu mehr als 2/3 geöffnet. Erst am 29.07.2004 konnten die ersten sechs Individuen gesichtet und gezählt werden. Da es sich bei den gesichteten Tieren um sehr frische, nicht abgeflogene Falter handelte (zu erkennen am Zustand der Flügel), ist davon auszugehen, dass diese erst frisch geschlüpft waren. Alle sechs Falter saßen auf Blütenköpfen im westlichen Bereich der Wiese. Am 02.08.2004 wurden insgesamt 9 Falter von *Mac naus*, bei einem Verbleib von 20 Minuten (flächendeckende Kartierung) auf der UF, gezählt. Die Individuen waren auf der gesamten Wiese, sitzend auf *S. officinalis* Blütenköpfchen, gesichtet worden. Bereits zwei Tage später (04.08.2004) wurden nur noch vier Falter, am 09.08.04 und 20.08.2004 nur noch ein Falter gezählt (vgl. Tab. 10).

Beobachtungsdatum	Anzahl gesichteter Individuen
07.06.04	0
30.06.04	0
18.07.04	0
21.07.04	0
29.07.04	6 (sitzend)
02.08.04	9 (Paarung, sitzend)
04.08.04	4 (Eiablagen zweier Weibchen, sitzend)
09.08.04	1 (sitzend)
20.08.04	1(sitzend)
22.08.04	1 (sitzend, Martschat, mdl. Mittlg.)
23.08.04	0

Tab. 10: Übersicht der gezählten Individuen 07.06.-23.08.2004 (TFN 4)

Die Bestandsgröße der Imagines ist der Häufigkeitsklasse F (21-50) zuzuordnen, der Bewertungsparameter ist B (gut).

Im westlichen und südlichen Bereich der Wiese ist eine hohe Dichte an *S. officinalis*, Einzelpflanzen befinden sich im östlichen und nordöstlichen Bereich. Für die Art war, während und nach der Flugzeit (zur Raupenentwicklung notwendig), ein ausreichendes Angebot an blühenden *S. officinalis* Pflanzen vorhanden.

Die Bestände von *S. officinalis* waren gut (Bewertungsparameter B), d.h. 20- 100 Pflanzen waren verstreut auf größeren Teilflächen.

Von den Faltern wurden keine Bereiche gemieden. Sowohl auf den Einzelpflanzen, als auch auf den dichten *S. officinalis* Bulten wurden die Falter sitzend oder während der Paarung angetroffen.

Der Nachweis von Eiablagen mittels Suche nach Präimaginalstadien (Zählung von Eihüllen) in den Fruchtständen der Blütenköpfe von *S. officinalis* kann auf Grund des hohen Aufwandes als Standardmethode ei-

gentlich nicht gewählt werden. Die Suche nach Eihüllen ist zu zeitintensiv. Als Alternativmethode sind insgesamt 30 Blütenköpfe (auf der gesamten Fläche) am 23.08.2004 „geerntet“ und auf Schlupfereignisse innerhalb der nächsten 7 Tage hin untersucht wurden. Aus den 30 Blütenköpfen schlüpften in der Zeit vom 23.08.- 30.08.2004 drei Raupen. Demnach haben, neben der Sichtbeobachtung von Eiablagen einzelner Weibchen, erfolgreiche Eiablagen stattgefunden. Da die Nachweise der Präimaginalstadien eine schädigende Wirkung haben, sei es durch das Zerstören der Blütenköpfe während der Untersuchung nach Eihüllen und Raupen im Gelände oder der Entnahme von „besetzten“ Blütenköpfen, beschränkt sich die Stichprobe auf eine geringe Zahl und liefert lediglich qualitative Hinweise, welche schwer zu interpretieren sind. Nach ELMES ET AL. (1998) sagt das Auftreten einzelner Adulten und selbst die Eiablage nichts über die tatsächliche Bedeutung der Fläche für die Reproduktion aus. Der Schlüssel für die Größe, Stabilität und Überlebensfähigkeit der Population sind die Zusammensetzung und die Verteilung der Wirtsameisen.

**Nach dem Bewertungsschema des Kartier- und Bewertungsschlüssels pSCI 233 ist der Bestand nach Eihüllenfunden (im vorliegenden Fall von Raupenfunden) als gering einzustufen (Bewertungsparameter C).**

Für das Untersuchungsgebiet in Wachau mit der Entwicklungsfläche „Wachauer Wäldchen“ (TFN 5) sind keine weiteren bodenständige Vorkommen bekannt.

Weitere aktuelle, nahe liegende Vorkommen von *Mac naus* -Teilpopulationen sind entlang des Fließgewässers Pleiße sowie in Holzhausen (TFN 2 und TFN 3) und Mölkau (TFN 1) bekannt. Die gemessene Entfernung (Luftlinie) zwischen der TFN 4 und TFN 2/3 beträgt ca. 5,2 km. In ca. 4 km Entfernung sind Nachweise von *Mac naus* entlang des Pleißedammes erfolgt. Ungefähr 6,4 km Entfernung liegen zwischen TFN 4 und TFN 1.

**D.h. die Einbindung des Vorkommens in Metapopulationen ist bei zwei weiteren aktuellen Vorkommen im Radius von 10 km bekannten Populationen gut (Bewertungsparameter B).**

Ein Verbund der Habitate mit den jeweiligen Vorkommen ist nicht erkennbar. Spezielle Maßnahmen sind nötig, um den reliktierten Zustand der TFN 4 zu ändern (Kap. 3.5.)

**Die Habitatverteilung und der Habitatverbund sind mittel- schlecht (Bewertungsparameter C).**

**Beeinträchtigungen konnten nicht festgestellt werden, die TFN 4 erhält damit Bewertungsparameter A.**

Zusammenfassend lassen sich die Bewertungsparameter wie folgt gruppieren:

Bewertungsparameter	A (sehr gut); B (gut); C (mittel bis schlecht)
1.1	B
1.2	C
1.3	C
1.4	B
2.1	C
2.2	B
2.3	C
3.1	A

**Tab. 11: Übersicht der Bewertungsparameter TFN 4**

Mittels des Bewertungsschemas ist die TFN 4 bei Betrachtung der Bestandgrößen der Imagines, bei der Einbindung des Vorkommens in Metapopulationen sowie bei der Bestandgröße und -struktur der Eiablagepflanze *S. officinalis* in einem guten Zustand. Auf Grund der geringen Bestandsgröße nach Raupenfunden lässt

sich eine Tendenz zum mittel- schlechten Zustand feststellen. Es fehlen weitere offene feuchte bis wechsel-feuchte Standorte mit Beständen der Eiablagepflanze *S. officinalis* sowie Verbundmaßnahmen.

### **7.2.2 Habitatfläche 30001 (TFN 1)**

Das Untersuchungsgebiet Mölkau beinhaltet eine Fläche mit der Bezeichnung TFN 1. Während der Untersuchungen (07.06.- 23.08. 2004) wurden insgesamt 77 Falter des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings gesichtet. Die erste Begehung der TFN 1 erfolgte analog zur Erstgehung der weiteren TFN 2/3/4 und 5 am 07.06. 2004. Die Fläche wurde in einem gemähten Zustand vorgefunden. Die Zweitbegehung erfolgte am 30.06., wobei besonderes Augenmerk auf die Verteilung der *S. officinalis* Pflanzen gelegt wurde. Die sowohl reliefbedingte, als auch pflanzensoziologische Zweiteilung der Fläche wurde bei den Zählungen der Wirtspflanze und der Falter beachtet. Der westliche, erhöhte, trockne Bereich wird im folgende als Plateau bezeichnet. Am 18.07.2004 wurden die ersten drei Individuen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings auf dem Plateau an noch z. T. geschlossenen Blütenköpfen saugend und sitzend gesichtet. Am 21.07. erhöhte sich die Zahl der gesichteten Falter um 14, wovon vier auf dem Plateau, die weiteren 10 im südlichen Bereich der Fläche (Rietzschkenähe) gezählt werden konnten. Der gesamte untere Bereich (Nicht- Plateau) war nass, d.h. z. T. sehr tiefes Wasser in den Spurrillen. Ausgenommen sind die ansteigenden Bereiche der Engelsdorfer Straße entgegen. Die Blütenköpfe von *S. officinalis* waren ½ geöffnet. Eine weitere Zählung erfolgte am 29.07. 2004, wobei vier Falter auf dem Plateau, sowie 21 Falter im unteren Bereich gezählt wurden. Die meisten Falter (14) saßen auf Blüten östlich des stehenden Gewässers. Am 02.08. wurden insgesamt 16 (davon 6 auf dem Plateau), am 04.08. 15 (davon 4 auf dem Plateau) und am 09.08.2004 vier Falter (keiner auf dem Plateau) gezählt.

Beobachtungs- datum	Anzahl gesichteter Individuen
07.06.04	0
30.06.04	0
18.07.04	3 (Plateau, saugend, sitzend)
21.07.04	14 (4 Plateau), saugend, sitzend, paarend)
29.07.04	25 (4 Plateau, saugend, sitzend, paarend, Eier ablegend)
02.08.04	16 (6 Plateau, saugend, sitzend, paarend, Eier ablegend)
04.08.04	15 (4 Plateau, saugend, sitzend)
09.08.04	4 (sitzend)
23.08.04	0

**Tab. 12: Übersicht der gezählten Individuen 07.06.-23.08.2004 (TFN 1)**

**Die Bestandsgröße der Imagines ist sehr groß (A).**

Am 23.08.2004 erfolgte die Entnahme von insgesamt 40 Blütenköpfen (5 Plateau, 35 unterer Bereich), um diese auf Raupenschlupfereignisse hin zu untersuchen. Während der 7-tägigen Untersuchung schlüpften 11 Raupen aus den 40 Blütenköpfchen. Neben der Sichtbeobachtung von Paarungen und Eiablagen erfolgte ein positiver Nachweis an Präimaginalstadien.

**Die Bestandsgröße nach Raupenfunden ist mittel (B).**

**Die Anzahl und Gesamtfläche der Habitatflächen mit bodenständigem Vorkommen ist gering (C).**

Anhand der Untersuchungen der letzten Jahre (vgl. GLINKA ET AL. 2004) sowie die Bearbeitung der TFN 2/3 und TFN 4/5 können 2-5 weitere aktuelle Vorkommen im Radius von 10 km dokumentiert werden. Weitere kleine Vorkommen an Einzelpflanzen entlang des Fließgewässers Rietzschke sind zu erwarten.

**Die Einbindung des Vorkommens in Metapopulation ist gut (B).**



### **Das Vorhandensein von offenen feuchten bis wechselfeuchten Standorten mit Beständen der Wirtspflanze *S. officinalis* ist gut (B).**

Auf der TFN 1 sind > 100 Pflanzen mit verstreuten Vorkommen auf größeren Teilflächen. Zum einem sind ca. 25 Pflanzenbulte verteilt auf der Plateaufläche, zum anderen > 100 Pflanzen, z. T. einzeln stehend (im Norden der Fläche) oder als Bult im Süden und Südosten der Fläche.

### **Die Bestandsgröße und -struktur von *S. officinalis* ist sehr gut (A).**

Aufgrund der Nähe der Fläche zu einem Fließgewässer ist ein theoretischer Verbund zwischen Habitaten und Populationen zunächst gegeben. Inwieweit dieses Element als solches genutzt wird, kann nicht gesagt werden. Weitere Nachweise von *Mac naus* liegen für eine Fläche südlich der TFN 1 vor, diese befindet sich ebenfalls an der Rietzschke.

### **Der Habitatverbund ist gut (B).**

Beeinträchtigungen lagen insoweit vor, dass Mähgut z. T. liegengelassen wurde und tiefe Spurrillen lange mit Wasser gefüllt waren.

### **Die Beeinträchtigungen waren mäßig (B).**

<b>Bewertungsparameter</b>	<b>A (sehr gut); B (gut); C (mittelschlecht)</b>
1.1	A
1.2	B
1.3	C
1.4	B
2.1	B
2.2	A
2.3	B
3.1	B

**Tab. 13: Übersicht der Bewertungsparameter TFN 1**

Insgesamt befindet sich die TFN 1 in einem guten Zustand.

### **7.2.3 Habitatflächen 30002 und 30003 (TFN 2 und 3)**

Das Untersuchungsgebiet Holzhausen unterteilt sich in die TFN 2 und TFN 3. Dabei ist TFN 3 eine von der Deutschen Post eingezäunte, schwer zugängliche Fläche. Auf TFN 2 sind insgesamt 9 Individuen von *Mac naus* während des Untersuchungszeitraumes (07.06.- 23.08. 2004) gesichtet wurden. Bei der ersten Begehung am 07.06.2004 war die TFN 2 bereits gemäht, ungemäht war TFN 3. Bei einer weiteren Begehung am 30.06. wurden erstmalig tiefe Spurrillen, gefüllt mit Wasser, beobachtet. Dieses Bild bot sich ebenfalls bei der weiteren Begehung am 18.07., bei welcher ein *Mac naus* Individuum saugend an den z. T. geöffneten Blütenköpfen gesichtet wurde. Der Falter saß auf einer Randbereichspflanze im südwestlichen Bereich der TFN 2. An genau dieser Stelle erfolgten alle weiteren Sichtbeobachtungen. Am 21.07. ein Falter, am 29.07. drei Falter und sowie am 02.08.2004 zwei Falter und 04.08. ebenfalls zwei Falter. Der gesamte restliche Bereich der TFN 2 wurde von *Mac naus* gemieden. Eine Begehung der TFN 3 konnte nicht, trotz mehrfacher Versuche, verwirklicht werden.

Beobachtungs- datum	Anzahl gesichteter Individuen
07.06.04	0
30.06.04	0
18.07.04	1
21.07.04	1 (saugend)
29.07.04	3 (sitzend)
02.08.04	2 (sitzend)
04.08.04	2 (sitzend)
09.08.04	0
20.08.04	0
22.08.04	0
23.08.04	0

**Tab. 14: Übersicht der gezählten Individuen 07.06.-23.08.2004 (TFN 2)**

**Die TFN 2 hat eine mittlere Bestandsgröße an Imagines (B), für die TFN 3 liegen keine Daten vor.**

Analog zur Methodik des Nachweises von Präimaginalstadien auf der TFN 4 (Suche nach Raupen) wurden insgesamt 40 Blütenköpfe der TFN 2 sowie ebenfalls 40 Blütenköpfe der TFN 3 entnommen. Während der 7-tägige Beobachtungszeit schlüpfte auf der TFN 2 insgesamt eine Raupe, hingegen auf der TFN 3 74 Raupen schlüpften. Diese hohe Rate war nicht zu erwarten gewesen.

**Die Bestandsgröße nach Raupennachweise für die TFN 2 ist gering (C), für die TFN 3 sehr groß (A).**

Von den insgesamt drei UF im UG Holzhausen sind zwei, TFN 2 und TFN 3 (nach den Ergebnissen der Raupenschlupfereignissen zu urteilen), Habitatflächen mit bodenständigem Nachweis.

**Der Anteil und Gesamtfläche der Habitatflächen mit bodenständigem Vorkommen ist gut (B).**

In der näheren Umgebung befinden sich 2-5 weitere aktuelle Vorkommen von *Mac naus* Teilpopulationen in einem Radius von 10 km. Individuenreiche Vorkommen sind auf der TFN 1 bekannt, ebenfalls sind Falternachweise von *Mac naus* östlich des UG Holzhausen entlang der Fließgewässer Parthe und Threne 2004 erbracht wurden (eigene Beobachtungen).

**Die Einbindung des Vorkommens in Metapopulation ist gut (B).**

Im UG sind von den insgesamt 3 Flächen; zwei Flächen (TFN 2 und TFN 3) mit zusammenhängenden Beständen von *S. officinalis*. Das Umland ist „*S. officinalis*- frei“. Infolge der intensiven Landwirtschaft in unmittelbarer Nähe der UF sind offene feuchte bis wechselfeuchte Standorte mit Beständen der Wirtspflanze nicht vorhanden.

**Das Vorhandensein von Beständen von Wirtspflanzen ist gut (B).**

Die Bestandsgröße und -struktur der Wirtspflanze *S. officinalis* ist auf der TFN 2 sehr gut (mehr als 100 Pflanzen auf der gesamten Habitatfläche zerstreut) auf der TFN 3 (bis zu 100 Pflanzen verstreut auf größere Teilbereiche) gut.

**Die Bestandsgröße und -struktur ist insgesamt sehr gut (A).**

**Die Habitatverteilung und der Habitatverbund sind mittel- schlecht (Bewertungsparameter C).**

Das zum Teil liegengelassene Mahdgut und die tiefen, mit Wasser gefüllten Spurrillen stellen für die TFN 2 eine Beeinträchtigung dar. Dagegen sind erste Anzeichen von Verbrachung und Verbuschung auf der TFN 3 erkennbar gewesen.

**Mäßige Beeinträchtigungen konnten festgestellt werden. Bewertungsparameter B (gering).**

Bewertungs- parameter	TFN 2 A (sehr gut); B (gut); C (mittel-schlecht)	TFN 3 A (sehr gut); B (gut); C (mittel-schlecht)
1.1	B	k.A.m.
1.2	C	A
1.3	B	B
1.4	B	B
2.1	B	B
2.2	A	B
2.3	C	C
3.1	B	B

**Tab. 15: Übersicht der Bewertungsparameter TFN 2/TFN 3**

Mittels des Bewertungsschemas ist die Flächennummer 2 bei Betrachtung der Bewertungsparameter „Zustand der Population“ (1.1 - 1.4) in einem guten Zustand. Der Zustand des Habitats variiert von sehr gut über gut bis hin zu mittel- schlecht. Da bei der Vergabe der Bewertung keine Gewichtung der einzelnen Parameter vorgegeben ist, wird der Zustand des Habitats summarisch als gut bezeichnen. Die vorliegenden Beeinträchtigungen sind durch vertragliche Vereinbarungen zu beheben.

Für die Flächennummer 3 sind nur Teilaussagen ausführbar, da eine Flächenbegehung während der Flugzeit nicht möglich war und keine Angaben zur Bestandsgröße der Imagines gemacht werden können. Überraschend und als deutliches Signal einer erneuten Überprüfung im kommenden Jahr zu verstehen, waren die sehr hohen Raupenschlupfraten auf der eingezäunten Funkturmfläche. Auch im Vergleich zu anderen *Mac naus* Vorkommen in Leipzig und Umgebung sind auf keiner Fläche so viele Nachweise an Raupen erbracht wurden, wie auf der TFN 3! Lassen die Ergebnisse der Raupennachweise Rückschlüsse auf den Bestand der Falterpopulation zu, so handelt es sich bei der Population der TFN 3 um eine der individuenreichsten Population von *Mac naus* in der Umgebung von Leipzig. Eine derartige Aussage ist durch Sichtbeobachtung im nächsten Jahr zu belegen. Der Zustand des Habitats wurde als gut erachtet. Mittels eines Pflegekonzeptes ist der totalen Verbrachung und einer ansatzweisen Verbuschung der TFN 3 entgegenzuwirken. Vielleicht sind aber gerade die eingeschränkte, z. T. einseitige (Nicht)-Nutzung der TFN 3 sowie eine räumliche Abgrenztheit und Isolation Gründe für die Etablierung einer individuenreichen Population. Weitergehende Untersuchungen sind dringend notwendig.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes der Habitattflächen.

<b>Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes - Habitate</b>								
EU-Nr. des Natura2000-Gebietes	Teilflächen-Nr. des Gebietes	Habitat-ID	Artnamen	Fläche (m²)	Bewertung Zustand des Habitats	Bewertung Zustand der Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung Erhaltungszustand
pSCI 4640-301	01	30001	Mac naus	21.754	B	B	B	B
pSCI 4640-301	02	30002	Mac naus	24.515	B	B	B	B
pSCI 4640-301	03	30003	Mac naus	16.233	B	B	B	B
pSCI 4640-301	04	30004	Mac naus	1.978	C	B	A	B
pSCI 4640-301	04	40001	Mac naus	19.363	–	–	–	–
pSCI 4640-301	05	40002	Mac naus	10.210	–	–	–	–

**Tab. 16: Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes - Habitate**

### 7.3 Bewertung der Kohärenzfunktionen im Schutzgebietsnetz NATURA 2000

#### LRT:

Bezogen auf die 3 erfassten FFH-Lebensraumtypen ist die Kohärenzsituation innerhalb des pSCI und zu den umliegenden pSCI als unzureichend einzuschätzen. Dies liegt im Wesentlichen an der mit jeweils ca. 4 km recht hohen Entfernung zwischen den Teilgebieten 1, 2/3 und 4/5 des pSCI sowie zu den nächsten umliegenden pSCI. Überdies liegen zwischen diesen Bereichen u.a. diverse Verkehrswege und Siedlungen, die einem hinreichenden strukturellen oder funktionalen Verbund der LRT entgegen stehen.

Die räumlich dem pSCI 233 nächsten pSCI 50E (Leipziger Auensystem), 212 (Partheaue) und 224 (Oberholz und Störmthaler Wiesen) verfügen zwar ebenfalls über Vorkommen der LRT 6510 und 91E0\*, teilweise auch 3150, aus den oben genannten Gründen ist die Kohärenz zu den Vorkommen im pSCI 233 aber gestört.

#### Arten:

Alle drei Teilflächen des Gebietes fungieren als „Trittstein“, sie sind Bestandteil des nachgewiesenen Besiedlungsringes des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings um die Stadt Leipzig (GLINKA et. al. 2004), welchem eine hohe Bedeutung im Kontext mit NATURA2000-Gebieten beigemessen werden muss. Die untersuchten Flächen befinden sich in Distanzen von ca. 4-5 km zu anderen FFH-Gebieten. Der Bläuling ist in der Lage, Strecken solcher Länge zu überwinden. Es besteht also die Möglichkeit des Verbunds zwischen dem untersuchten Gebiet und anderen Gebieten. Für eine artspezifische Kohärenzfunktion ist ein System aus Gräben von großer Bedeutung, da lineare Strukturen bevorzugt werden (ersichtlich an Pleiße-Luppedamm, Rietzschke, Weiße Elster, Parthe). Im Gebiet wurden die Fragmente eines alten Grabensystems kartiert, z.B. die Weinteichsenke in Wachau, welche als Vernetzungselement sehr wichtig ist, da die Verbindung zur Pleiße möglich wäre.

Außerdem weisen zahlreiche punktuelle Nachweise von *Mac naus* auf die Bedeutung eines potenziellen Verbundnetzes hin. Defizite möglicher Verbindungen bestehen zurzeit beispielsweise in der intensiven Pflege der Uferbereiche. Diese und weitere Beeinträchtigungen sollten durch Extensivierung, Vermeidung von Eutrophierungen und Pflegekonzepte verhindert werden. Außerdem sollte die Pflege nach ökologisch-biologischen Gesichtspunkten erfolgen (z.B.: am Pleißedamm wurde *Mac naus* nachgewiesen, zur Hauptflugzeit 2004 erfolgte eine Beweidung mit Schafen – die Population war daraufhin verschwunden). Vertragliche Vereinbarungen mit den Nutzern machen sich notwendig.

Dennoch kann nicht von einer ausreichend stabilen Kohärenzfunktion der TF gesprochen werden. Bei einem Totalausfall einer Fläche kann eine Wiederbesiedlung nicht mit Sicherheit erwartet werden. Deshalb sollten Flächen in 1-2 km Entfernung als potenzielle Lebensräume entwickelt werden und fungieren können. Jede Einzelfläche sollte für sich stabilisiert werden (Kompartimentierung). Möglicherweise wäre bei Bestäti-

gung eines Massenvorkommens in Holzhausen die Entwicklung einer Kernpopulation anzustreben, da Trittsteine (Korridore) allein als solches nicht überlebensfähig sind.

In Hinblick auf die Entwicklung eines Biotopverbundnetzes, in welches das untersuchte Gebiet und die angrenzenden FFH-Gebiete eingebunden werden könnten, sollte der Mittelgraben renaturiert werden.

Sehr wichtig sind begleitende Untersuchungen zu neu geschaffenen Habitatverbundsystemen sowie Erfassungsprogramme.

Da es in Sachsen generell nur sehr wenige Standorte mit Vorkommen des *Mac naus* gibt, sollte nach den Einzelmaßnahmen für die Teilflächen ebenfalls höchste Priorität auf die Schaffung von verbindenden Strukturen zu den anderen FFH-Gebieten gelegt werden.

## 7.4 Soll-Ist-Vergleich

### 7.4.1 Lebensraumtypen

#### **LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen**

Das Leitbild für die fünf im Gebiet vorhandenen Flächen dieses Lebensraumtyps ist die Erhaltung und Entwicklung der für die jeweiligen Standorte typischen artenreichen Wiesengesellschaften.

Durch die Beibehaltung oder entsprechende Anpassung der Nutzung (Mahdtermine, Schnitthöhe, Düngung etc.) sollen alle nutzungsbedingten Faktoren, die dem entgegenstehen, ausgeschaltet werden. Dabei soll auch die Funktion der Flächen als Habitatflächen für *Mac naus* (potenziell auch für *Mac tel* sowie ggf. für Wiesenbrüter gesichert werden. Weiterhin sollen Beeinträchtigungen durch sonstige Eingriffe (z.B. Entwässerungsmaßnahmen) ausgeschlossen werden.

Der Ist-Zustand der einzelnen Flächen weicht (soweit das zu den Begehungsterminen feststellbar war) in folgenden Punkten vom Ziel-Zustand ab:

- Fläche 10001 - Beeinträchtigung der Habitatfunktion für *Mac naus*  
(Vernichtung der noch in den Bl. von *S. off.* befindlichen  
Raupen durch 2. Mahd Ende August sowie Beeinträchtigung der Wirtsameisen  
durch tiefe Mahd und Befahren mit schwerem Gerät anstelle des Einsatzes von modernen,  
Boden schonenden Fahrwerken und durch Nichtbeachtung der aktuellen Bodenfeuchte)
- Einige Pflanzenarten gelangen bis zum 2. Mahdtermin nicht zur Samenreife, sie  
dürften daher langfristig in ihrem Bestand zurückgehen.
- Fläche 10002 - Die Mahd erfolgt auf dem überwiegenden Teil der Fläche zu früh.
- Fläche 10003 - Ein Teil der Fläche liegt brach, auf dem Rest der Fläche wird zu früh gemäht.
- Fläche 10005 - Die Fläche wird zum 1. Schnitt nur gemulcht (ansonsten keine wesentlichen  
Abweichungen vom Zielzustand, sofern der 2. Schnitt nicht vor Mitte Sept.  
erfolgt)
- Fläche 10006 - keine wesentlichen Abweichungen vom Zielzustand (sofern der 2. Schnitt nicht  
vor Mitte Sept. erfolgt)

#### **LRT 3150-4 Eutrophe Stillgewässer - ephemere Gewässer**

Im Gebiet kommt nur ein Gewässer dieses Lebensraumtyps vor.

Der derzeitige Zustand eines ephemeren Gewässers mit ausgeprägter Ufervegetation (Röhrichte, Kriechrasen, Seggenriede) und Schwimmblattvegetation soll erhalten und potenzielle Gefährdungen ausgeschlossen werden.

#### **LRT 91E0\*-2 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auwald - Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald**

Dieser Lebensraumtyp kommt im Gebiet nur einmal vor. Durch die Renaturierung eines benachbarten verrohrten Bachlaufs und die Müllbeseitigung sollen bestehende Beeinträchtigungen (Entwässerung, Müllablagungen) beseitigt werden. Der strukturreiche standorttypische Baumbestand mit Höhlenbäumen sowie liegendem und stehendem Totholz soll erhalten werden.

#### **7.4.2 Arten/Habitate**

*Beachte die Anmerkung des LfULG in Kap. 4.2 bzgl. der ID-Vergabe für Habitat- / Habitatentwicklungsflächen!*

##### **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous*)**

Das Leitbild für die Art *Mac.naus.* ist die Erhaltung und Entwicklung des für die jeweiligen Habitate typischen Offen- und Feuchtgrünlandes wie z.B. wechselfeuchte Pfeifengraswiesen, Stromtalwiesen, Nass- und Feuchtwiesen sowie teilverbrachende Wiesenknopf- Feuchtgrünländer oder Grabensysteme mit entsprechender Artenausprägung (PRETSCHER 2001, 2000A). Diese feuchten- bis wechselfeuchten Grünländer sind bei einem Vorkommen der Wirtspflanze *S. officinalis* sowie der Wirtsameisen *M. rubra* zu erhalten. Zur Hauptflugzeit der Falter müssen ausreichend blühende Wirtspflanzen zur Verfügung stehen.

Durch die Beibehaltung oder entsprechende Anpassung der Nutzung (Mahdtermine, Schnitthöhe, Düngung, Einschränkung der Verdichtung etc.) sollen alle nutzungsbedingten Faktoren, die dem entgegenstehen, ausgeschaltet werden.

Weiterhin sollen Beeinträchtigungen durch sonstige Eingriffe (z.B. Entwässerungsmaßnahmen) ausgeschlossen werden.

Der Ist-Zustand der einzelnen Habitat-Flächen weicht (soweit das zu den Begehungsterminen feststellbar war) in folgenden Punkten vom Ziel-Zustand ab:

Fläche <b>30001</b>	-	Zustand des Habitats	B	keine Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand
		Zustand der Population	B	keine Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand
		Beeinträchtigungen	B	keine Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand

##### **Gesamtbewertung      B**

Fläche befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand, insbesondere hinsichtlich Bestandsvorkommen und -stabilität.

Fläche <b>30002</b>	-	Zustand des Habitats	B	keine Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand
		Zustand der Population	B	keine Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand
		Beeinträchtigungen	B	keine Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand

##### **Gesamtbewertung      B**

Fläche befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand, insbesondere hinsichtlich des Vorkommens der Wirtspflanze. Einschränkungen ergeben sich hinsichtlich Habitatsverbund und Bestandsgröße nach Eihüllenfunden.

Fläche <b>30003</b>	-	Zustand des Habitats	B	keine Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand
		Zustand der Population	B	keine Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand
		Beeinträchtigungen	B	keine Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand

##### **Gesamtbewertung      B**

Fläche befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand, insbesondere hinsichtlich der Bestandsgrößen nach Eihüllenfunden. Fehlende Zugänglichkeit zu Beginn der Aufnahmen führten dazu, keine Angaben zu

den Bestandsgrößen der Imagines treffen zu können. Sollten die Ergebnisse der Raupennachweise Rückschlüsse auf die Population zulassen, handelte es sich bei dieser Fläche um die individuenreichste Population in der Umgebung von Leipzig. Dies wäre durch Sichtbeobachtungen im Jahr 2005 zu belegen. Einschränkungen im Rahmen des Soll-Ist-Vergleichs sind bezüglich der Habitatsverteilung zu beschreiben. Es kann von einer beschränkt isolierten Population ausgegangen werden.

Fläche <b>30004</b>	-	Zustand des Habitats	C	erhebliche Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand
		Zustand der Population	B	keine Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand
		Beeinträchtigungen	B	keine Abweichung zum günstigen Erhaltungszustand

### Gesamtbewertung **B**

Fläche befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand, insbesondere hinsichtlich derzeit fehlender Beeinträchtigungen. Deutliche Einschränkungen ergeben sich des Zustands des Habitats, insbesondere hinsichtlich Standortbedingungen und Habitatverbund und des Zustands der Populationen hinsichtlich Eihüllenfunden und Gesamtfläche mit bodenständigem Vorkommen. Die Population ist stark isoliert und gefährdet. Es kann nicht von einer stabilen Population ausgegangen werden. Es besteht dringender Handlungsbedarf.

### Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] teleius*)

Das Leitbild für die Art *Mac. telei.* ist die Erhaltung und Entwicklung des für die jeweiligen Habitate typischen Offen- und Feuchtgrünlandes wie z.B. wechselfeuchte Pfeifengraswiesen, Stromtalwiesen, Nass- und Feuchtwiesen sowie teilverbrachende Wiesenknopf- Feuchtgrünländer oder Grabensysteme mit entsprechender Artenausprägung (PRETSCHER 2001, 2000A). Diese feuchten- bis wechselfeuchten Grünländer sind bei einem Vorkommen der Wirtspflanze *S. officinalis* sowie der Wirtsameisen *M. scabribodis* zu erhalten. Zur Hauptflugzeit der Falter müssen ausreichend blühende Wirtspflanzen zur Verfügung stehen.

Durch die Beibehaltung oder entsprechende Anpassung der Nutzung (Mahdtermine, Schnitthöhe, Düngung, Einschränkung der Verdichtung etc.) sollen alle nutzungsbedingten Faktoren, die dem entgegenstehen, ausgeschaltet werden.

Weiterhin sollen Beeinträchtigungen durch sonstige Eingriffe (z.B. Entwässerungsmaßnahmen) ausgeschlossen werden.

Ein Soll-Ist-Vergleich ist derzeit nicht zielführend, da die Art derzeit im Gebiet nicht nachweisbar ist. Es ist daher von einem Verlust auszugehen. Mit dem Rückgang der Populationen über Jahre und dem vermeintlichen Verlust wird deutlich wie sehr Handlungsbedarf hinsichtlich Standort- und Populationssicherung notwendig auch im Hinblick auf beide Arten ist. Eine Unterstützung und Förderung der geplanten Schutzgebietsausweisungen in Verbindung mit Habitat-Entwicklungsflächen ist zwingend erforderlich.

## 8. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

### 8.1 Gefährdungen der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH – Richtlinie

#### 8.1.1 LRT 3150 - Eutrophe Stillgewässer - Ephemere Gewässer

##### **Fläche ID 10004:**

Das Gewässer ist nicht eindeutig vom umliegenden Grünland abgegrenzt. Randbereiche des Röhrichts werden daher, wie die vorhandenen Fahrspuren zeigen, zusammen mit dem angrenzenden Grünland gemäht. Eine wesentliche Beeinträchtigung des Gewässers ist damit nicht verbunden. Die Mahd von Teilbereichen trägt durch Zurückdrängung konkurrenzstarker Arten und Verhinderung der Ansiedlung von Gehölzen sogar zum Erhalt des vorhandenen Mosaiks verschiedener Pflanzengesellschaften bei. Bei Austrocknung des Gewässers ist jedoch die gesamte Gewässerfläche befahrbar und kann dann ebenfalls gemäht bzw. gemulcht werden. Die vorhandene Strukturvielfalt und die damit vorhandene Eignung als Lebensraum und Rückzugsgebiet für verschiedenen Tiergruppen (z. B. Spinnen, Libellen, Amphibien) erfordert einen sehr vorsichtigen Umgang mit der Fläche im Rahmen der Mahd und sollte nur in großem zeitlichen Abstand im Austrocknungsfall zur Verhinderung der Verbuschung durchgeführt werden.

Potenzielle Gefährdungen des Gewässers sind die Ansiedlung von Gehölzen und ein übermäßiger Eintrag von Nährstoffen. Zurzeit sind jedoch weder der Aufwuchs von Gehölzen noch Anzeichen für einen übermäßigen Nährstoffeintrag festzustellen.

Das Gewässer ist auf der topographischen Karte nicht verzeichnet und daher vermutlich erst durch den Verfall von Entwässerungsanlagen entstanden.

Die Trockenlegung stellt damit eine weitere potenzielle Gefährdung dar.

#### 8.1.2 LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen

Die Hauptgefährdungsfaktoren für den LRT sind gemäß Definitionshandbuch der LRT des Anhangs I der FFH-RL Nutzungsaufgabe, Grünlandumbruch, Intensivierung der Mahd, bzw. Nachbeweidung, Umstellung auf Weidewirtschaft, starker Nährstoffeintrag (z.B. Aufdüngen zwecks Silageschnitt), Meliorationen bzw. Grundwasserabsenkung bei den feuchteren Ausbildungen, Aufforstungen. Die enge Verzahnung des LRT mit den Habitatvoraussetzungen für die Bläulings-Arten lassen eine Verbindung erkennen. Bedingung für das Auftreten von Bläulings in diesem LRT sind das Vorkommen der notwendigen Wirtspflanze und -ameise. Die Hauptgefährdungsfaktoren für den LRT entsprechen im Wesentlichen denen für die Bläulinge. Hinsichtlich der Mahdzeitpunkte können zwischen LRT (Artenvielfalt) und Arten (Lebenszyklus) durchaus Zielkonflikte entstehen.

##### **Fläche ID 10001:**

Eine potenzielle Gefährdung besteht in jeglicher Nutzungsänderung soweit diese mit einer Entwässerung, einer Eutrophierung, einem häufigeren Schnitt, einer intensiven Beweidung oder einer Aufgabe der Grünlandnutzung verbunden ist. Die derzeitige Nutzung mit einer ersten Mahd Anfang Juni und einer zweiten Mahd Ende August ist für den Erhalt des vorhandenen Artenreichtums nicht optimal. Der zweiten Mahd Ende August dürfte ein Großteil der Raupen von *Mac naus* und ggf. auch der hier bisher nicht nachgewiesenen Art *Mac tel* zum Opfer fallen. Die sehr tiefe Mahd mit schwerem Gerät anstelle des Einsatzes von modernen, Boden schonenden Fahrwerken dürfte sich auch negativ auf das Vorkommen der für die Entwicklung der Raupen erforderlichen Wirtsameisen auswirken. Zudem reift der Samen einiger der vorkommenden Pflanzenarten (z. B. *Sanguisorba officinalis*) bei zweischüriger Nutzung mit einem 1. Schnitt Anfang Juni erst im September. Das Vorkommen dieser Arten (insbes. aber der darauf angewiesenen Fauna) dürfte daher bei Beibehaltung der derzeitigen Nutzung stagnieren und auf längere Sicht zurückgehen.



**Fläche ID 10002:**

Potenziell gelten die gleichen Gefährdungen wie auf der Fläche 10001. Da die Fläche klein und schwer zu bewirtschaften ist, dürfte die Nutzungsaufgabe die größte potenzielle Gefährdung darstellen. 2004 wurde ein Teil der Fläche Mitte August gemäht (1. Schnitt), der Rest war noch ungemäht. Der Schnittzeitpunkt gefährdet die Raupen von *Mac naus* (ggf. auch von *Mac tel*) und erfolgt vor der Samenreife einiger Arten (*Selinum carvifolia*, *Silaum silaus*).

**Fläche ID 10003:**

Es gelten die gleichen Gefährdungen wie für die benachbarte Fläche 10002.

**Fläche ID 10005:**

Potenziell gelten die gleichen Gefährdungen wie auf den Flächen 10001 bis 10003. 2004 wurde die Fläche Anfang Juni gemulcht. Ein zweiter Schnitt war bis Ende August noch nicht erfolgt. Die derzeitige Nutzung ist geeignet, die Fläche als Feuchtwiese zu erhalten, allerdings sollte der zweite Schnitt wegen der Gefährdung der Raupen von *Mac naus* und *Mac tel* nicht vor Mitte September erfolgen und eine Mahd mit Abräumen des Mähgutes ist wegen des damit verbundenen Nährstoffentzugs dem Mulchen vorzuziehen.

**Fläche ID 10006:**

Potenziell gelten die gleichen Gefährdungen wie auf den anderen Wiesenflächen. Die derzeitige Nutzung ist, sofern der 2. Schnitt nicht vor Mitte September erfolgt, geeignet, die Fläche als LRT und potenzielle Habitatfläche von *Mac naus* und *Mac tel* zu erhalten.

### **8.1.3 LRT 91E0\* – Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder**

**Fläche ID 10007:**

Für die Fläche 10007 besteht die potenzielle Gefährdung, dass die Waldfläche durch Sukzession bei fehlender Überflutungsdynamik, durch Gewässerausbau (Hochwasserrückhaltung) und Entwässerung sowie Verinselung ihren Auencharakter einbüßt, da kaum noch auentypischer An- und Jungwuchs festgestellt wurden.

## **8.2 Gefährdungen der FFH-Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie**

### **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous*)**

*Beachte die Anmerkung des LfULG in Kap. 4.2 bzgl. der ID-Vergabe für Habitat- / Habitatentwicklungsflächen!*

Der Dunkle Wiesenknopf- Ameisenbläuling ist die stenantheste (blütensteteste) Tagfalterart Deutschlands mit mehr als 99 % aller Saugbeobachtungen an *S. officinalis* (THOMAS 1984, BINZENHÖFER & SETTELE 2000). Die Art nutzt dieselbe Pflanze als Saug- und Wirtspflanze und ist somit eine primäre Bedingung für die Eignung eines Habitates. Als gravierendster Gefährdungsfaktor für *Mac naus* ist nach STETTNER ET AL. (2001) eine zeitlich nicht angepasste Mahd der besiedelten Flächen. Diese kann im ungünstigsten Fall zu einem Fehlen der Wirtspflanze zur Flugzeit von *Mac naus* führen. Prinzipiell soll der Termin der Frühlingsmahd mindestens 4 Wochen vor dem Erscheinen der ersten Imagines liegen (ca. bis 25.05), um Engpässe im Angebot von Nektarpflanzen und Eiablagesubstrat zu vermeiden (STETTNER ET AL. 2001). STETTNER ET AL. (2001) empfehlen weiterhin, dass eine Mahd zwischen Ende Mai (spätestens Anfang Juni)<sup>3</sup> bis Mitte September unbedingt zu unterlassen ist (Nutzungsverzicht von 25.05.-15.09.). Um einen günstigen Erhaltungszustand zu erhalten, sollte neben einer termingerechten Mahd eine Verbrachung, welche zur Verdrängung von *S. officinalis* (vgl. TFN 3) führt, vermieden werden. Eine Veränderung des Mikroklimas, infolge der Verbrachung, kann einen Rückgang der Wirtsameise *M. rubra* hervorrufen. Diese Lebensraumveränderun-

<sup>3</sup> Bezug hier die südostbayrischen Ameisenbläuling-Populationen, bei denen die Flugzeit offensichtlich etwas früher beginnt.

gen können nach STETTMER ET AL. (2001) ein größeres Gefahrenpotential als nicht angepasste Mahdzeitpunkte darstellen.

1. Bei den Begehungen Ende Juni waren das liegengelassene Mahdgut (TFN 1, 2, 3) sowie tiefe Spurrillen (TFN 2) auffällig.
2. Die Isolation der TFN 4/5 verhindert einen Populationsaustausch zwischen benachbarten Populationen.
3. Zum Beginn der Flugzeit waren viele Pflanzen in einem „nichtblühenden“ Zustand. (Bl. waren z.T. noch geschlossen).

Folgende Gefährdungen mit allgemeiner Gültigkeit werden für *Mac naus* und *Mac tel* angegeben (LEPIDAT des BfN):

- Intensivierung landwirtschaftlicher Nutzflächen (TFN 5 ehemals Standort *S.off.* auf Grünland),
- Entwässerung der Rietzschkeue (TFN 1),
- Grünlandumbruch,
- Düngerausbringung,
- Aufforstung,
- Verbuschung und Verbrachung (TFN 3),
- Falsche Biotoppflege,
- Falscher Mahdzeitpunkt,
- Verlust der Wirtsameise,
- Überweidung/ Koppelung (TFN 3),
- Schwerer Maschineneinsatz (TFN 2),
- Zerstörung der Ameisennester,
- Verlust des Eiablageplatzes.

Alle Maßnahmen, welche zum Eintreten der Gefährdungen führen, sind zu unterlassen.

### 8.3 Gesamtprognose für die Gefährdung des Gebietes

Innerhalb des bearbeiteten Gesamtgebietes mit seinen 3 Teilgebieten und insgesamt 5 Teilflächen sind die Habitatvoraussetzung gleichmäßig gegeben. Alle Teilgebiete haben ihre besondere Spezifik in Bezug auf das Vorkommen des Wiesenknopfs, der Wirts-Ameise und damit der Anzahl der Bläulinge durch unterschiedliche Nutzungsformen und -zeitpunkte.

Die Erheblichkeit einer konkreten Beeinträchtigung der Lebensraumtypen und Habitate ist nicht allein für das einzelne Teilgebiet bzw. die einzelnen Teilflächen zu beurteilen, sondern auch in Bezug auf den Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen und FFH-Habitatflächen im Gesamtgebiet und in Verbindung mit angrenzenden Lebensräumen und Habitaten.

Mit dem Umbruch einer Teilfläche in Ackerland (TFN5), den Hochwasserschutzplanungen am Weinteichgraben und einer ungewissen Eigentumssituation mit ungeklärten Nutzungsverhältnissen im Bereich der Fernmeldeanlagen ist das Gesamtgebiet in seiner Substanz gefährdet.

Mit dem Verschwinden von *Mac tel* auf Grundlage fehlender Nachweise im Rahmen der Ersterfassung kann von einer derzeit noch unbekannten Gefährdung der Art und somit des Gesamtgebietes ausgegangen werden.

Fehlender Ausbreitungsraum auf Grund eines immer größeren Landschaftsverbrauchs durch Straßenbau, Bauflächenausweisung, Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, etc. lässt die Verinselung der Teilflächen auf der Ebene von Austauschfunktionen und Migration sich verstärken.

Für das Gesamtgebiet bedeutet es die Standortvoraussetzungen langfristig und nachhaltig zu sichern, zu erhalten und zu entwickeln. Eine Vergrößerung des Gebietes gemäß unseren Vorschlägen und die Rückführung von Ackerflächen in Grünland mit Wiesenknopf-Vorkommen wirken den Gefährdungen des Gebietes entgegen.

Folgende Gefährdungen gemäß BfN Referenzliste ergeben sich für das Gebiet:

Nr. (laut Referenzliste Gefährdungsursachen des BfN)	Art der Gefährdung	Verursacherbezug
1.1.3.	Trockenlegen von Feuchtgrünland, Kleingewässern und Söhlen/Entwässerung	Landwirtschaft
1.1.8.	Intensive Wiesenbewirtschaftung	Landwirtschaft
1.1.8.3.	Erhöhte Mahdfrequenz	Landwirtschaft
1.1.8.4.	Ungünstiger Mahdzeitpunkt	Landwirtschaft
1.1.8.6.	Walzen	Landwirtschaft
1.1.8.8.	Mangelhafte Mahdgutentfernung	Landwirtschaft
1.1.8.9.	Geringe Schnitthöhe	Landwirtschaft
1.1.9.	Düngung und Kalkung von Grünland (v.a. Frisch-, Feuchtwiesen und Magerrasen)	Landwirtschaft
1.1.9.5.	Mineralischer Dünger	Landwirtschaft
1.1.10.	Eutrophierung von Gewässern	Landwirtschaft
1.1.12.	Ausbringung von Gift und Fallen zum Pflanzen- oder Vorratsschutz oder zur Hygiene	Landwirtschaft
1.1.19.	Umwandlung von Grünland in Acker	Landwirtschaft
1.2.3.	Entfernung von Uferrandstreifen, Ufergehölzen	Landwirtschaft
1.3.2.	Brachfallen extensiv genutzter Frisch-, Feucht-, Nasswiesen	Landwirtschaft
1.4.1.	Aufgabe der Streuwiesennutzung	-
3.1.	Aufforstung waldfreier Flächen	Forstwirtschaft
3.2.5.	Entwässerung	Landwirtschaft
3.2.8.	Anpflanzung/Bestand nicht heimischer/nicht standortgerechter BA	Forstwirtschaft
8.8.	Unterbindung der Auendynamik	Wasserbau
8.11.2.	Trockenlegung von Gewässern	Landwirtschaft

**Tab. 17: Zusammenfassung der gebietsrelevanten Gefährdungen / Beeinträchtigungen**

Eine Tabelle mit der Übersicht über die Gefährdungen und dazugehöriger Zuordnung zu den betroffenen LRT findet sich in der Anlage 3.

## 8.4 Konflikte von Nutzungs- und Naturschutzinteressen

Auf Grund der angespannten Lage der landwirtschaftlichen Betriebe im Südraum Leipzigs, welche insbesondere durch Straßenbau (Autobahn und Staatsstraßen) und Siedlungsentwicklung Flächen verlieren in Verbindung mit den relativ hohen Ackerwertzahlen, bestehen kaum Möglichkeiten, Ackerflächen in Grünlandflächen umzunutzen.

So ist die Teilfläche 5 in Wachau derzeit nicht wieder in Grünland zurückzuführen, obwohl die kleine Schlaggröße mit der entsprechend verminderten Nutzbarkeit eine ausreichend wirtschaftliche Nutzung stark einschränkt.

Unterschiedliche Ansprüche zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen im Gebiet können im Einzelnen hinsichtlich:

- Flächennutzung
- Flächenverlust
- Mahdtermine, insbesondere Zeitpunkt der zweiten Mahd

LandschaftsArchitektur • Umweltplanung

- Anzahl der jährlichen Schnitte
- Einrichtung von Brachflächen (auch in Teilbereichen und in Wechselnutzung)
- Aushagerung von Flächen
- Entnahme des Mähgutes
- Bodenverdichtung
- Walzen
- Aufdüngung der Flächen
- Einsatz von PSM

bestehen.

Lösungsansätze für die o.g. Konflikte sind im Rahmen von fachlichen Beratungen mit den Nutzern zu suchen (s.a. Beratungsprotokolle im Anhang). Hierzu fanden Vorabstimmungen mit dem LfL und LFP statt. Das durch uns entwickelte tabellarische Formblatt als Teil des Gesprächsprotokoll mit den Flächennutzern beinhaltet die gebietsbezogenen flächenspezifischen Bewirtschaftungsmaßnahmen als Optimal- oder als Kompromissvariante.

## 9. Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung

### *Anmerkung des LfULG:*

*Da oft auf einer Fläche sehr viele, zusammengehörige und z.T. inhaltlich vergleichbare Maßnahmen geplant waren, wurden in der Datenbank IS SaND aus Praktikabilitätsabwägungen heraus zahlreiche der im MaP verwendeten Maßnahmen-IDs nachträglich zu wenigen IDs zusammengefasst. Für nähere Informationen dazu siehe Anlage 4 - Ergänzungsdokument.*

*Die in Kap. 4.2 beschriebene technische Überarbeitung der Habitat- und Habitatentwicklungsflächen hat bezüglich der Maßnahmenplanung keine Bedeutung, da die ursprüngliche Planung ohnehin nur Bereiche innerhalb des FFH-Gebietes beplante. Die im Text und Tabellen genannten Habitat- / Habitatentwicklungsflächenbezüge sind daher nach wie vor aktuell, da auch nach der Überarbeitung durch das LfULG diejenigen Flächen, die innerhalb des FFH-Gebietes liegen, ihre IDs behalten haben.*

### Vorbemerkungen:

Bei einigen Maßnahmen hat sich eine Unterscheidung zwischen einer Optimal- und einer Kompromissvariante notwendig gemacht. Diese beiden Varianten sind wie folgt definiert:

**Optimalvariante:** Darunter wird die Maßnahmenvariante verstanden, die nach den Belangen des Naturschutzes, der FFH-Arten und FFH-Lebensraumtypen entwickelt wurde. Deren Umsetzung birgt jedoch durch die Ansprüche der Nutzer Probleme in sich. In Abstimmung mit den Flächennutzern hat sich aus der Optimalvariante die Kompromissvariante entwickelt (vgl. Kap. 10).

### **Definition von Erhaltungsmaßnahmen:**

Die FFH-Richtlinie fordert die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-LRT nach Anhang I und der Habitate/Populationen der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL. Als günstiger Erhaltungszustand gelten jeweils die Bewertungsstufen A (hervorragend) sowie B (gut) des Erhaltungszustandes. Bei allen Maßnahmen, die der Erhaltung oder ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dienen, handelt es sich um Erhaltungsmaßnahmen. Dazu zählen also auch "Wiederherstellungs"maßnahmen, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften LRT-Flächen und Arthabitaten/-populationen dienen. Auch Maßnahmen auf Flächen mit einem aktuell günstigen Erhaltungszustand, die diesen Erhaltungszustand sichern sollen und ohne deren Durchführung der bisher günstige Erhaltungszustand sich absehbar verschlechtern würde, zählen zu den Erhaltungsmaßnahmen. Zu beachten ist auch, dass eine Einstufung in den Erhaltungszustand C nicht in jedem Fall automatisch auch die Planung von Wiederherstellungsmaßnahmen nach sich ziehen muss. Das ist nur notwendig, wenn es fachlich sinnvolle Wiederherstellungsmaßnahmen gibt, nicht jedoch in Fällen wie beispielsweise einer mit Erhaltungszustand C bewerteten Jungwuchsfläche im Wald (ohne Alt- und Totholzanteil, aber mit einer für den FFH-LRT optimalen Baumartenzusammensetzung), wo die Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes nur eine Frage der Zeit und durch Maßnahmen nicht wesentlich zu beeinflussen ist (LFUG 2003).

### **Definition von Entwicklungsmaßnahmen:**

Dagegen zählen alle Maßnahmen, die dazu dienen, einen aktuell günstigen Erhaltungszustand weiter zu verbessern, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären, als Entwicklungsmaßnahmen. Zu den Entwicklungsmaßnahmen zählen damit auch Maßnahmen, die zur Überführung eines Erhaltungszustandes B in einen Erhaltungszustand A führen sollen. Auch Maßnahmen auf so genannten Entwicklungsflächen, die derzeit noch nicht als FFH-LRT oder als Habitat einer FFH-Art eingestuft werden können, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines FFH-LRT oder

eines Habitats einer FFH-Art aus Kohärenz- oder anderen Gründen dienen, sind vom Grundsatz her Entwicklungsmaßnahmen (LFUG 2003).

Aus den Darstellungen wird deutlich, dass es **auf ein und derselben Fläche parallel sowohl Erhaltungs- als auch Entwicklungsmaßnahmen** geben kann. Die Erhaltungsmaßnahmen sichern beispielsweise, dass ein günstiger Erhaltungszustand auch langfristig gewahrt bleibt, die Entwicklungsmaßnahmen gewährleisten seine weitere Verbesserung über den aktuellen Erhaltungszustand hinaus. In den MaP ist grundsätzlich eine strenge Trennung von verpflichtenden Erhaltungsmaßnahmen gegenüber freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen vorzusehen (LFUG 2003).

## **9.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen**

### **9.1.1 Maßnahmen auf Gebietsebene**

#### **Bewirtschaftungsgrundsätze**

Die Lebensraum- und Habitatqualität innerhalb des pSCI wird im Wesentlichen bestimmt durch die Bewirtschaftungsform und -intensität der Hauptnutzungsarten:

- Landwirtschaft,
- Forstwirtschaft.

Sie unterliegen verbindlichen Grundpflichten, die von allen Nutzern einzuhalten sind. Im Einzelfall sind zusätzliche Vereinbarungen erforderlich.

Darüber hinaus bestehen weitere Ansprüche anderer Raumnutzungen, die sich auf die Lebensraum- und Habitatqualität des Gebietes auswirken bzw. auswirken können.

Zu den Grundsätzen der Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandflächen, unabhängig von Forst-, Acker- oder Grünlandwirtschaft sowie dem Schutzstatus der Flächen gehört die Einhaltung der gFP. Darüber hinaus sind bei der Bewirtschaftung von Wald- und Offenland-LRT sowie Habitatflächen innerhalb des FFH-Gebietes die LRT- bzw. Habitatspezifischen Maßnahmen umzusetzen.

#### **Gebietsbezogene Erhaltungsmaßnahmen**

Die Beschreibung von Erhaltungsmaßnahmen auf Gebietsebene beziehen sich auf drei Teilflächengruppen wie in Karte 5 dargestellt. Die Teilflächengruppen sind räumlich getrennt und besitzen jeweils eine eigene Spezifik. Gebietsbezogene Erhaltungsmaßnahme zielen auf die Stabilisierung des Verbreitungsareals von LRT und Arten ab.

#### **Offenland**

Hinsichtlich des Erhalts des LRT 3150 in TFN 1 sind Störungen bezüglich Betretung und Übernutzung z.B. durch Naherholung oder Flächennutzung zu vermeiden. Die geplante Schutzgebietsausweisung der Fläche einschließlich des Umfeldes sind geeignete gebietsspezifische Maßnahmen um den Charakter der Flächen zu erhalten und die Kohärenz zu stärken.

Generell sind Maßnahmen zur

- Zurückdrängung mögliche Eutrophierung,
  - Entlastung vor möglicher Freizeit- und Naherholungsnutzung,
  - Erhaltung des Vernässungszustandes
- vorzusehen.

Der LRT 6510 ist in allen drei TFN vertreten und insbesondere durch geeignete Maßnahmen zu erhalten:

- Einschränkung des allgemeinen Betretungsrechtes für die Flächen,
- keine Freizeit- und Naherholungsnutzung auf den Flächen,
- keine Inanspruchnahme als Bauentwicklungsflächen,
- Unterbindung der Verbuschung / Aufforstung,
- keine Beweidung auf dem LRT,
- Förderung der Artenvielfalt auf den Flächen,
- LRT angepasste Nutzungsintensität (Schnitthäufigkeit/Schnittzeitpunkt), Düngung.

#### **Wald**

Der sehr kleinflächige LRT 91E0\* ist durch geeignete Maßnahmen zur erhalten:

- Verbesserung der Überflutungsdynamik, möglich im Rahmen von konformen Hochwasserschutzmaßnahmen im Bereich der Fließgewässer,
- Renaturierungsmaßnahmen im Bereich verrohrter Gewässerabschnitte im Gebiet,

- Erhalt des hohen Grundwasserstandes im Gebiet,
- Nutzungsaufgabe bzw. Reduzierung der Bewirtschaftung auf ein Minimum,
- geeignete Ordnungsmaßnahmen zur Unterbindung der Vermüllung der Waldfläche.

### Arten

Gemäß der Bezeichnung des FFH-Gebietes liegt der Schwerpunkt der Maßnahmen auf dem Erhalt der beiden Bläulingsarten *Mac naus* und *Mac tel.*. Gebietsspezifische Maßnahmen zielen insbesondere auf die Erhaltung der beiden Arten, besonders geschützt nach §1 Satz 1 i.V. mit der Anlage 1 der BArtSchV und §41 Abs.1 Pkt.3 BnatSchG., ab. Da beide Arten eine ähnliche Ökologie besitzen, können die Maßnahmen auf Gebietsebene für beide zusammengefasst dargestellt werden.

Stabilisierung der Populationen auf den z.T. stark isolierten *patches* auf dem Besiedlungsring um Leipzig durch habitaterhaltende Maßnahmen:

- großräumiger Erhalt von Feuchtflächen,
- großräumiger Erhalt von Fließgewässer- und Grabensystemen und deren Verbindung untereinander,
- Erhalt von Vorkommen der Wirtspflanze und Wirtsameise durch angepasste Bewirtschaftungsformen der Standorte,
- Erhalt der Standorte durch Vermeidung von dauerhafter Verbrachung bzw. Umnutzung der Flächen,
- Geringe Mahdhäufigkeit mit sinnvollen Mahdterminen (Beachtung der Lebenszyklen der vorkommenden Arten, s. a. 9.1.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten),
- auf Kleinflächen (*patches*) mit hohen Populationsdichten vollständiger Verzicht auf Bodenverdichtungen, Aufdüngung, Beweidung und Mulchmahd durch entsprechend angepasste Bewirtschaftungsformen und finanziellem Ausgleich für die eingeschränkte Nutzung,
- Schaffung eines Habitatverbundsystems entlang der Fließgewässer Weinteichgraben (zur Pleiße), Östliche Rietzschke und Mittelgraben (zur Parthe), unter Einbeziehung von Gräben und Feuchtflächen aller Art (z.B. Straßen- und Ortsentwässerungsanlagen, Hochwasserschutzanlagen).

### 9.1.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

#### Wasserflächen

Die einzige als Gewässer-LRT erfasste Fläche wird nicht als solche wasserwirtschaftlich (z.B. fischereiwirtschaftlich) genutzt. Es handelt sich um ein sehr flaches (ca. 0,30 m max.) temporäres Kleingewässer mit ausgeprägter Ufervegetation.

#### **LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer**

##### *Erhaltungsmaßnahmen:*

Maßnahmen zielen bei den Gewässern auf das Lebensraumspotenzial für Arten, die auf naturnahe Kleingewässer angewiesen sind:

- Erhaltung eines naturnah strukturierten Uferbereichs
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen
- Verzicht auf Trockenlegung der Gewässer
- Auskoppeln des Uferbereichs bzw. Markierung der LRT-Grenzen durch gut sichtbare Pfähle
- Mahd in mehrjährigem Abstand zur Verhinderung der Verbuschung

#### Landwirtschaftsflächen

Für Deutschland wird die Einhaltung der Guten fachlichen Praxis (gFP) durch die geltenden Regelungen des landwirtschaftlichen Fachrechts bestimmt. Dieses Fachrecht gilt für alle landwirtschaftlichen Betriebe aller Rechtsformen, unabhängig von ihren unterschiedlichen Produktionsrichtungen, Anbauverhältnissen und Betriebsgrößen.

Die gFP beschreibt die von Landwirten zu beachtenden Grundsätze der landwirtschaftlichen Flächenbewirtschaftung. Hinsichtlich der Umweltwirkungen sind dabei hauptsächlich die mit der Düngung und dem Pflanzenschutz verbundenen Stoffeinträge in Agrarökosysteme maßgebend. Die im Rahmen der gFP bezüglich der Düngung und des Pflanzenschutzes einzuhaltenden Grundsätze sind im Düngemittel- und Pflanzenschutzge-



setz umfassend beschrieben. Ihre Einhaltung sichert ein hohes Niveau zum Schutz der Umweltgüter Boden, Wasser und Luft im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie und trägt zur Sicherung und Erhöhung der Artenvielfalt bei und garantiert somit ein hohes Schutzniveau für Mensch, Tier und Naturhaushalt.

Nach dem Pflanzenschutzgesetz soll der Pflanzenschutz nach gP und im Sinne des integrierten Pflanzenschutzes durchgeführt werden. Auch bei der Anwendung von Düngemitteln ist auf eine Vielzahl von Faktoren zu achten (Düngemittelverordnung). Insgesamt praktizieren die Landwirte durch die Einhaltung der gP bei Düngung und Pflanzenschutz somit gleichzeitig vorsorgenden Bodenschutz und erfüllen hinsichtlich der damit verbundenen Stoffeinträge in den Boden die sich aus dem Bundes-Bodenschutzgesetz ergebenden Vorsorgeanforderungen und Pflichten zur Gefahrenabwendung.

## **LRT 6510 – Flachland-Mähwiese**

### *Erhaltungsmaßnahmen:*

Die Planung und Durchführung von Bewirtschaftungsmaßnahmen bei Flachland-Mähwiesen sollte stets nach umfassender Bonitur und Kenntnisnahme der jeweiligen Pflanzenbestände und deren Artenzusammensetzung und -vielfalt erfolgen.

Entsprechend der LRT-Ausprägung muss aber generell auf folgende Maßnahmen verzichtet werden:

- Neuansaat oder Nachsaat sowie
- Anwendung von PSM. (Einzelpflanzenbekämpfung mit geeigneten Mitteln u.U. möglich, z.B. Großblättriger Ampfer)

Die Flächennutzung der Flachlandmähwiesen sollte durch Mahd und Beräumung des Mähgutes erfolgen, wobei alternativ eine extensive Beweidung schwer nutzbarer Teilflächen bzw. eine Nachweide denkbar sind. Dabei ist die Verweildauer der Weidetiere auf der Fläche kurz zu halten und die Nutzung als Umtriebsweide zu gewährleisten. Eine dauerhafte Standweidenutzung der Flächen ist zu unterlassen.

Die Wahl der Zeitpunkte für die 1. und 2. Mahd bzw. für die Nachweide erfolgt in Abhängigkeit vom Pflanzenbestand bzw. von anderen reglementierenden Faktoren wie schützenswerten Wiesenbrütern oder dem Vorkommen besonderer Schmetterlingsarten (*Mac naus*, *Mac tel*) (Maßnahmen, siehe dort).

Generell ist zu sagen, dass eine jährliche Abstimmung der Mahdtermine zwischen Flächennutzern und Naturschutzbehörden sinnvoll scheint.

## **Wald- und Forstflächen**

Die kartierte Waldfläche 91E0\* lässt keine forstwirtschaftlichen Pflegemaßnahmen in letzter Zeit erkennen. Pflegemaßnahmen- oder forstbauliche Maßnahmen sind für den nächsten Planungszeitraum nicht vorgesehen, aber durchaus im Rahmen der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen notwendig. Allgemeine Behandlungsgrundsätze sind:

### *Strukturelle Maßnahmen*

- Erntenutzung zeitlich strecken, damit ein dem günstigen Erhaltungszustand entsprechender Anteil Reifephase lange erhalten bleibt
- Erhalt bzw. Förderung eines mehrschichtigen Bestandesaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinanders verschiedener Waldentwicklungsphasen
- Dauerhaftes Belassen einer bemessenen Anzahl von Biotopbäumen, sowohl in der Durchforstungs- als auch in der Erntephase (Bäume mit Höhlen, Pilzkonsolen, bizarrem Wuchs, Horstbäume, anbrüchige Bäume i.d.R. >40 cm BHD)
- Dauerhaftes Belassen von starkem Totholz (stehend und liegend, >40 cm BHD) in bemessenem Umfang
- Bestandesverjüngung möglichst über Naturverjüngung durch Wiedervernässung bzw. Überschwemmung
- höhlenreiche Einzelbäume sind zu erhalten (§ 26 SächsNatSchG)

*Maßnahmen hinsichtlich Arteninventar*

- Förderung der Hauptbaumarten im Rahmen der Erntenutzung/Pflege
- Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gesellschaftsfremder Baumarten auf max. 10% (B-Flächen) durch bevorzugte Entnahme von gesellschaftsfremden Baumarten im Rahmen von Durchforschungen und Erntenutzungen
- Förderung bzw. Erhalt seltener lebensraumtypischer Mischbaumarten

*Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen*

- keine Durchführung von Entwässerungsmaßnahmen, Rückbau von Entwässerungseinrichtungen
- Vermeidung einer dauerhaften Beeinträchtigung durch anorganische/organische Ablagerungen und Eutrophierung (Landwirtschaft),
- Verjüngungsverfahren (bei Ausbleiben von Naturverjüngung Saat bzw. Pflanzung gemäß Herkunftsempfehlungen Freistaat Sachsen)
- Verringerung der gesellschaftsfremden BA (dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gf BA auf 10%)
- Begrenzung des Verbisses (z.B. erhöhter Jagddruck, Zäunung von Verjüngungsflächen)

**LRT 91E0\* – Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder***Erhaltungsmaßnahmen:*

- Belassung von Biotopbäumen (mind. 3 St./ha)
- Belassung von starkem stehenden oder liegendem Totholz (mind. 1 St./ha)
- Einstellen der Entwässerung
- Anteil der lebensraumtypischen HBA (Esche) aktiv erhalten

**9.1.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten**

*Beachte die Anmerkung des LfULG in Kap. 4.2 bzgl. der ID-Vergabe für Habitat- / Habitatentwicklungsflächen!*

**Erhaltungsmaßnahmen für die FFH-Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie****Maßnahmen Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous*)**

Einleitend muss gesagt werden, dass für gesicherte Pflegekonzepte für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge zusammenfassende oder längerfristige Untersuchungen fehlen (LANGE ET AL. 2000).

Im Folgenden werden mögliche Maßnahmen für die TFN 4 (ID 10006/30004) aufgezeigt. Der Zustand der Population auf der TFN 4 (ID 10006/30004) ist (nach den Bewertungskriterien des Kartier- und Bewertungsschlüssels) gut- mittel. Dennoch lassen sich in den letzten Jahren starke Bestandsrückgänge dokumentieren (GLINKA ET AL. 2004, RICHTER, MARTSCHAT, GRAUL MÜNDL. MITTEILUNG). Besonders dramatisch ist das scheinbar völlige Verschwinden von *Mac tel* auf der TFN 4 (ID 10006/30004). Ein unsachgemäßes Pflegemanagement konnte nicht festgestellt werden. Lediglich das Fehlen eines stehen gelassenen Randstreifens mit Wirtspflanzen ist zu bemängeln. Fehlen zur Hauptflugzeit die Wirtspflanzen oder findet eine zu zeitige zweite Mahd statt, sodass sich die Raupenentwicklung nicht bis zu Ende vollziehen konnte, kann dies zum totalen Verlust der Population führen. Ein Randstreifen mit Wirtspflanzen ist aus diesem Grund zwingend notwendig. Optimal ist ein ca. 1 m breiter, mehrere Meter langer Streifen, welcher aller 2-3 Jahre gemäht wird.

Besonders auffallend ist der relikthäre Zustand der TFN 4 (ID 10006/30004). In unmittelbarer Nähe fehlen offene feuchte bis wechselfeuchte Standorte mit Beständen von *S. officinalis*. Einzelpflanzen wurden von MARTSCHAT auf einer Streuobstwiese westlich der Fläche gesichtet, dabei handelt es sich aber nicht um Bestände, sondern vielmehr um einzelne Pflanzen in einer Brache. Um die Anzahl der Habitatflächen mit bodenständigem Vorkommen sowie die Einbindung des Vorkommens in Metapopulationen zu erhöhen bzw.

zu optimieren, wurde die Entwicklungsflächen TFN 4 (ID 40001) („Wachauer Wäldchen“) und TFN 5 (ID 40002) (Ackerfläche südwestlich von Wachau) in die Planung aufgenommen.

Nach Settele et al. (1996) sind folgende Maßnahmen sinnvoll:

1. Sicherung des Individuenaustausches zwischen bzw. der Neugründung erloschener Teilpopulationen, also um die Verbindung von (Teil) Populationen
2. qualitative Verbesserung (wenn notwendig)
3. Vergrößerung des Habitates
4. Habitat- bzw. Populationsverbund.

In allen bekannten Lebensräumen folgt der Ameisenbläuling seiner Futterpflanze dem Großen Wiesenknopf (*S. off.*) und deckt sich somit standörtlich mit diesem.

Der Große Wiesenknopf ist in unterschiedlichen Pflanzengesellschaften in verschiedener Stetigkeit anzutreffen. So, z.B. in Halbtrockenrasen, Glatthaferwiesen, Pfeifengraswiesen, Nassen Staudenfluren sowie in Feucht- und Nasswiesen, wobei das Optimum der Pflanze in den bedingt feuchten bis wechselfeuchten Gebieten zu finden ist.

Bezüglich der Flächennutzung der Grünlandstandorte sollte auf eine zweischürige Mahd orientiert werden. Der erste Schnitt als Frühsommerschnitt vier Wochen vor Flugbeginn der *Maculinea[Glaucopsyche]*-Arten (von Anfang bis Mitte Juni), damit der Wiesenknopf während der Flugzeit im Juli/August optimal entwickelt ist. Dann erfolgt die Eiablage auf/in der Blüte mit anschließendem Fraß der Raupe an den Blüten (bis Ende August). Nach Abschluss der Fraßtätigkeit lassen sich die Raupen zu Boden fallen, werden durch Ameisen in deren Bau transportiert und verweilen dann als Puppe dort bis zum nächsten Frühjahr.

Sollte bewirtschaftungstechnisch ein zweiter Schnitt der Flächen notwendig werden, darf dieser erst nach der Verstrohung der Blütenköpfe (ab Mitte September) erfolgen, wenn die Schmetterlingsraupen den Blütenhorizont der Pflanzen verlassen haben.

Alle 2-3 Jahre sollte der Brachestreifen entlang des Grabens nördlich der Wiese in Wachau gemäht werden. Auf Düngungs- und sonstige Pflegemaßnahmen kann weitestgehend verzichtet werden.

Bisher ist auf den Habitatflächen ID 30001-ID 30004 (siehe Karte 6) nur der Falter *Mac naus* (kein Nachweis von *Mac tel*) vorgefunden worden, worauf sich die folgenden Erhaltungsmaßnahmen beziehen:

a) Anlage von Habitatsystemen:

- Einrichtung eines Bewirtschaftungsmosaiks mit zeitlichem und lokalem Wechsel der extensiven Wiesennutzung wie bereits auf der LRT-Fläche ID 10006 umgesetzt.

b) Vernetzung von Habitaten

c) Artbezogene Erhaltung und Pflege der potentiellen Eiablageflächen:

- Zweischürige Mahd mit leichtem Gerät (Balkenmäherwerk bzw. Einachs-Balkenmäher) bereits vor Mitte Juni mit Schnitthöhe nicht unter 7 cm (Ameisennester!) und Abfuhr des Mahdgutes binnen 3-5 Tagen, jedoch nicht früher (Ortswechsel der Larven), 2. Mahd ab 15.09., Mahdtermine zwischen Mitte Juni und Mitte September gefährden die Raupen direkt! Mahd des Brachestreifens aller 2-3 Jahre
- Intensive Beweidung der Flächen sowie Walzen und Schleppen sollte zur Erhaltung der Ameisennester zumindest im Zeitraum von Mitte April bis Mitte Oktober unterbleiben (Verdichtung des Bodens; schwere Maschinen und Strukturveränderungen verdrängen die Wirtsameise *Myrmica spec.*), bzw. sofern möglich stark eingeschränkt werden (z.B. Walzen alle 2-3 Jahre oder vollständiger Verzicht (z.B. im Bereich des Antennenfeldes))
- N-Düngung jährlich max. 50-70 kg/ha (bei dichten Grünlandbeständen mit vielen N-Zeigerpflanzen 2-3 Jahre Düngungsverzicht, danach geringe Düngung; P und K als Erhaltungsdüngung, Kalkung bei Gefahr der pH-Wert-Absenkung unter 5,
- Vermeidung von Bodenverdichtung und Verfilzung der Grünlandnarbe
- Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung, besonders auf der Fläche am Empfangsturm.

d) Monitoring der Falterabundanzen sowie Analysen zur Ameisenzusammensetzung und Dichte.

Die ökologischen Bedingungen für die Wirtsameise müssen zunächst geschaffen und später erhalten bleiben. Allgemein benötigen Ameisen in Mitteleuropa stark durch Sonneneinstrahlung aufheizbare Lebensräume mit gut drainierten Böden und einem vielfältigen Angebot an Mikrohabitaten. Vermieden werden sollten eine vollständige Beschattung sowie eine dicke stark isolierte Streuauflage. Aufdüngung und PSM-Einsatz kön-

nen unter bestimmten Voraussetzungen sowohl die Wirtspflanze als auch die Wirtsameisen schädigen bis hin zur Verdrängung. *Myrmica rubra* reagiert empfindlich gegenüber Verdichtungen und anderweitigen Schädigungen des Bodens (SCHMIDT 2001). Zahlreiche Experimente zeigten, dass *Myrmica* schnell auf Veränderungen der Vegetation reagieren (THOMAS ET AL. 1998). Die Notwendigkeit des Ameisenschutzes resultiert aus der Tatsache, dass die Ameisen eine zentrale Rolle beim Überleben von Populationen spielen. Die Zusammensetzung und Verteilung der Ameisen ist der limitierte Faktor, die *Formiciden* sind der Schlüsselfaktor für die Größe, Stabilität und Überlebensfähigkeit der Population. Die Feststellung, dass *Mac naus* Weibchen 82% ihrer Eierablagen in der Nähe von *M. rubra* platzierten (THOMAS & ELMES 2000), bekräftigt nochmals den Schutz der Ameisen bzw. die wissenschaftliche Untersuchung ihrer Zusammensetzung bei zu entwickelnden Flächen.

## 9.2 Mögliche Entwicklungsmaßnahmen

### 9.2.1 Maßnahmen auf Gebietsebene

#### Offenland

- Verbesserung und Erweiterung der Standortverhältnisse für *S.off.*,
- Entwicklung von kleinräumigen Feuchtbereichen in Verbindung mit Neuansaat von *S.off.* im Rahmen von Hochwasserschutzmaßnahmen entlang von Fließgewässern.

#### Wald

- Verbesserung der Überflutungsdynamik durch geeignete Renaturierungsmaßnahmen im Bereich der Fließgewässer,
- temporäre Überflutung des LRT durch Offenlegung des Fließgewässers im Rahmen der Hochwasserschutzmaßnahmen.

#### Arten

Stabilisierung der Populationen auf den z.T. stark isolierten *patches* auf dem Besiedlungsring um Leipzig durch habitaterhaltende Maßnahmen:

- großräumiger Schaffung von Feuchtflächen auch im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in den Naturhaushalt,
- großräumige Entwicklung von Fließgewässer- und Grabensystemen und deren Verbindung untereinander durch Extensivierung der Graben- und Böschungspflege, Zulassen von Staudenfluren im Bereich der Gewässerrandstreifen gemäß SächsWG
- Schaffung eines Habitatverbundsystems entlang der Fließgewässer Weinteichgraben (zur Pleiße), Östliche Rietzschke und Mittelgraben (zur Parthe), unter Einbeziehung von Gräben und Feuchtflächen aller Art (z.B. Straßen- und Ortsentwässerungsanlagen, Hochwasserschutzanlagen)
- Beräumung des Mahdgutes bei Pflegemaßnahmen zur Entwicklung der Fließgewässer- und Grabensysteme
- auf Kleinflächen (*patches*) mit hohen Populationsdichten vollständiger Verzicht auf Bodenverdichtungen, Aufdüngung, Beweidung und Mulchmahd durch entsprechend angepasste Bewirtschaftungsformen und finanziellem Ausgleich für die eingeschränkte Nutzung.
- Kleinflächige Mahd von Grünland mit Stehen lassen von Mahdstreifen als Flucht- und Rückzugsmöglichkeit für Insekten, Kleinsäuger etc.

### 9.2.2 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen

#### **LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer**

*Entwicklungsmaßnahmen:*

Für das Kleingewässer ist folgende Entwicklungsmaßnahme vorgesehen:

- das Ausnehmen des Uferbereiches aus der Nutzung (Mahd), Ausnahme lediglich in mehrjährigem Abstand zur Verhinderung der Verbuschung.

Da der finanzielle Anreiz dafür zu gering ausfällt, sollte, um dies zu realisieren, eine „Kompromisslösung“ getroffen werden, indem Holzpflocke eingeschlagen werden, die den auszunehmenden Bereich markieren.

### **LRT 6510 – Flachland-Mähwiese**

#### *Entwicklungsmaßnahmen:*

Folgende Entwicklungsmaßnahmen für die Flachland-Mähwiesen sind vorgesehen:

- eine weitere Aushagerung innerhalb von 3-5 Jahren, danach Erhaltungsdüngung (K, P)
- das Verhindern des Brachfallens extensiv genutzter Frischwiesen durch gezielte Pflegemaßnahmen
- die Beseitigung von nicht organischen Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte u.a.).

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

#### *Entwicklungsmaßnahmen:*

- Beseitigung von nicht organischen Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte u.a.)
- Verminderung/Einstellen des Nährstoffeintrags
- Zulassen der (Wieder-) Vernässung
- Anreicherung von Biotopbäumen (mind. 6 St/ha)
- Erhöhung des Anteils lebensraumtypischer Hauptbaumarten (Schwarzerle von Bestand 5% auf Ziel 50%)

Langfristig wäre eine Offenlegung und Renaturierung des verrohrten Bachlaufs auf der angrenzenden Wiese mit Zulassen von Überflutung zu empfehlen.

### **9.2.3 Maßnahmen in Bezug auf FFH-Arten**

*Beachte die Anmerkung des LfULG in Kap. 4.2 bzgl. der ID-Vergabe für Habitat- / Habitatentwicklungsflächen!*

### **Entwicklungsmaßnahmen für die FFH-Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie**

#### **Maßnahmen Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous*)**

Auf den Habitat-Entwicklungsflächen ID 40001 und ID 40002 bei Wachau (siehe Karte 6) sind Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen. Fläche ID 40002 soll in der Vergangenheit von Grünland zu Acker umgebrochen worden sein. Diese ist durch Einsaat einer geeigneten Rasensaatmischung mit Anteil von S.off. in den ursprünglichen Zustand zurückzusetzen.

Die Fläche ID 40001 ist durch Aushagerung in Randbereichen unter Beachtung der derzeitigen Planung der Hochwasserrückhaltung Weinteichgraben bei Wachau zu deeutrophieren.

In Karte 6 des Kartenteils sowie in der Maßnahmentabelle im Anhang sind Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die Lebensraumtypen und Arten / Habitate dargestellt.

## 10. Umsetzung

Beachte die Anmerkung des LfULG in Kap. 4.2 bzgl. der ID-Vergabe für Habitat- / Habitatentwicklungsflächen!

### 10.1 Abstimmung mit den Nutzungsberechtigten

Nach abgeschlossenem Entwurf der Maßnahmenplanung wurden in Vorbereitung der Umsetzung der Maßnahmen mit den Nutzern der Flächen Ortstermine vereinbart und Gespräche geführt bzw. telefonische Beratungen durchgeführt. Die Termine vor Ort mit Flächenbegehungen fanden am 22.09.2004 statt, telefonische Beratungen am 23.09.2004 und 26.09.2004.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Termine mit den Flächennutzern:

Termine mit Flächennutzern				
Flurstücks-Nr.	Gemarkung	Betriebscode	Vor-Ort-Termin	telefonische Beratung
335, 336, 337/1, 337/2, 339-345	Holzhausen	B	22.09.2004	26.09.2004
323/2	Holzhausen	C	22.09.2004	-
99/1, 105	Mölkau	D	22.09.2004	-
109, 110	Wachau	E	22.09.2004	23.09.2004
122/21	Wachau	A	22.09.2004	-
39, 40, 41, 42	Wachau	A	22.09.2004	-

Tab. 18: Übersicht über Vor-Ort-Termine auf den Flächen bzw. Telefongespräche mit den Nutzern

LRT	ID	Habitat Bläuling	m <sup>2</sup> insgesamt	Betriebscode Bewirtschaf- ter/Eigentümer	Nutzer/Bewirtschafter kann Maßnahmen durchführen		
					generell ja	generell nein	mit Kompromissen
6510	10001	30002	21.928	B	x		
6510	10002	30003	2.974	C		x <sup>4</sup>	
6510	10003	30003	5.761	C		x <sup>5</sup>	
3150	10004	30001	2.540	D	x		
6510	10005	30001	14.124	D	x		
6510	10006	30004	1.978	E	x		
		40001	9.320	A			x
		40002	14.515	A		x	
<b>Gesamtfläche:</b>			<b>73.140</b>	<b>m<sup>2</sup> davon</b>	<b>55,47%</b>	<b>31,79%</b>	<b>12,74%</b>

Tab. 19: Übersicht über Ergebnisse der Nutzergespräche

<sup>4</sup> Bei den Flächen 10002/30003 bzw. 10003/30003 handelt es sich um die Grün(land)flächen des Antennenfeldes der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post. Das generelle „Nein“ in Tabelle 19 ist dementsprechend so zu verstehen, dass die Regulierungsbehörde die Maßnahmen nicht im Zuge der Eigenbewirtschaftung umsetzen kann, sondern nur im Zuge der Beauftragung der Grünflächenpflege (was entsprechend Kap. 10.3.1 aber möglich ist).

<sup>5</sup> Siehe o.g. Fußnote

## **10.2 Maßnahmen zur Gebietssicherung**

### **10.2.1 Vorschlag zur Anpassung der Schutzgebietsgrenze**

#### ***Teilfläche 1***

Eine Anpassung der Gebietsgrenze sollte in einer Gebietserweiterung in Richtung Osten erfolgen. Als Abgrenzung kann die Flächenbegrenzung des im Rahmen der SBK erfassten Biotops dienen. Die Erweiterung orientiert sich am Verlauf des Rietzschke-Grabens im Süden, am Anschluss an das Gehölz im Osten und im Norden bis zur Nutzungsgrenze der angrenzenden Kleingärten.

#### ***Teilfläche 2***

Im Bereich der Teilfläche 2 ist lediglich eine Feinanpassung an die Flurstücksgrenzen notwendig.

#### ***Teilfläche 3***

Auf dieser Teilfläche ist unbedingt die Anpassung/Erweiterung an die östliche Flurstücksgrenze des Flurstücks 323/2 notwendig. Die Fläche ID 10002/10003/30003 sollte unter Nutzung des Vorkaufsrechtes für Naturschutzzwecke erworben werden.

#### ***Teilfläche 4***

Die Teilfläche 4 ist nach Norden hin an vorhandene Infrastruktureinrichtungen (Weg) anzupassen. Die Erweiterung ist auch mit den Entwicklungsmaßnahmen der Fläche 40001 zu begründen. Mit einer Offenlegung des Weinteichgrabens im Rahmen der Hochwasserschutzmaßnahmen ist die Fläche unmittelbar am nördlichen Waldrand in Bezug auf die Verschattung und potenzielle Vernässung / Überflutung werden die optimalen Standortvoraussetzungen für den Bläuling nach Norden verschoben. So dass die Erweiterung des Gebietes den Entwicklungsmaßnahmen der Entwicklungsfläche entspricht.

#### ***Teilfläche 5***

Hier ist ebenfalls eine Feinabstimmung der Gebietsgrenze an die vorhandenen Flurstücksgrenzen nördlich und westlich sinnvoll. Die Gebietsfläche wird sich an den Stellen erweitern. Im südöstlichen Bereich ist durch die Überbauung eines Teils der Streuobstwiese eine Verkleinerung des Gebietes auf die Restfläche der Streuobstwiese angezeigt.

Die graphische Darstellung unseres Vorschlags zur Schutzgebietserweiterung ist in Karte 3 dargestellt.

Die von der Stadt Leipzig geplanten Unterschutzstellungen mit zwei LSG und zwei FND (vgl. Kap. 2.3 *Planungen im Gebiet*) sind für die langfristige Sicherung der FFH-Erhaltungsziele und der sonstigen Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege unerlässlich.

### **10.2.2 Weitere Maßnahmen zur Gebietssicherung**

Durch Abstimmungen mit den Nutzern und deren mögliche Einbindung in Förderprogramme der Landwirtschaft / des Naturschutzes ist eine Grundsicherung des Gebietes perspektivisch erreicht. Agrar- und Naturschutzförderprogramme sind hinsichtlich Laufzeit und Finanzausstattung mittel- bis langfristig zur Sicherung des Gebietes nur bedingt geeignet. Weitere Unsicherheiten im Rahmen der Gebietssicherung sind mögliche Nutzer- bzw. Eigentümerwechsel und im beschriebenen Gebiet umfangreiche Neuordnungen der Verkehrsinfrastruktur.

Die geplanten Unterschutzstellungen dieser und weitergehender Flächen gemäß vorliegenden Planungen:

- Würdigung für das FND 46 „Feuchtwiese an der östlichen Rietzschke – Mölkau“,
- Würdigung für das FND 48 „Bläulingswiesen am Vorholz“,
- Schutzwürdigkeitsgutachten mit dem Entwurf einer Würdigung für das geplante LSG „Östliche Rietzschke – Zweinaundorf“ in Leipzig,

- Schutzwürdigkeitsgutachten mit dem Entwurf einer naturschutzrechtlichen Würdigung für das geplante Landschaftsschutzgebiet „Kolmberg“
- sind geeignet um die Gebietssicherung langfristig umzusetzen.

Die Teilfläche 3 ist geprägt von der Antennenanlage auf der Fläche. Sie ist in der Verwaltung der Regulierungsbehörde für Post und Telekommunikation. Die Flächennutzung wurde exakt nach den Vorstellungen im Sinne eines Erhalts und der Förderung des Bläulings abgestimmt. Ein grundlegendes Problem stellt hier einzig die Eigentumsfrage dar. Nach Aussage eines Vertreters der Regulierungsbehörde wird das Grundstück, sobald irgendwelche zusätzlichen Kosten für den Unterhalt der Flächen entstehen, veräußert. Damit kann sich die Nutzungsabsprache sehr kurzfristig und nachhaltig verändern. Mit dem Nachweis sehr umfangreicher Populationen auf den Flächen mit dem Erhaltungszustand A auf Teilflächen und B sind die Flächen als sehr wertvoll im Sinne des Naturschutzes und sollten bei einer Veräußerung in Form von Ankauf gesichert werden.

Eine Rückführung des Ackerlandes in Grünland auf Teilfläche 5 sollte angestrebt werden. Der Nutzer der Flächen spricht sich derzeitige generell gegen die Umwandlung aus. Durch die Straßenbaumaßnahmen im Umfeld des FFH-Gebietes erleidet er Flächenverlust im Rahmen des Straßenbaus und im Rahmen der dafür notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Einem Maßnahmentausch hinsichtlich der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf seinen Flächen würde er zustimmen. Das bedeutet die Ackerfläche des Teilgebietes 5 müsste im Rahmen aufzunehmender Abstimmungen mit den Straßenbauämtern in das Kompensationskonzept mit eingebunden werden, um den Nutzer an anderer Stelle von Kompensationsmaßnahmen zu entlasten.

### 10.3 Vorschläge für die Umsetzung von Maßnahmen

Mit den Nutzern wurden die für die einzelnen Flächen vorgesehenen Maßnahmen im Detail besprochen und auf Umsetzbarkeit geprüft.

In den Gesprächen mit den Nutzern hat sich in großen Teilen eine Bereitschaft zur Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen gezeigt. Bei einigen Maßnahmen führte der Dialog mit den Landnutzern zu einer Konkretisierung der ursprünglichen, fachlich abgeleiteten Vorschläge. Sofern damit keine substantiellen Abstriche vom Maßnahmenziel verbunden waren, werden diese Maßnahmen weiterhin als Optimalmaßnahmen geführt. Beispiele dafür sind:

1. die Anwendung von PSM: vorgeschlagen war der Verzicht auf PSM – als umsetzbar hat sich die Reduzierung der Anwendung von PSM erwiesen (Ermöglichung der Einzelpflanzenbekämpfung),
2. die Anwendung von Düngemitteln: vorgeschlagen war hier ebenfalls der Verzicht auf mineralische Stickstoffdüngung – umsetzbar ist jedoch nur die Verringerung der N-Gaben auf 50 kg N/ha.

#### **10.3.1 Umsetzbarkeit der Erhaltungsmaßnahmen nach Flächen-ID**

***ID 10001 (Habitatfläche 30002) (Flurstücke 335, 336, 337/1, 337/2, 339-345, Gemarkung Holzhausen)***

Für folgende Erhaltungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort umsetzbar:

- keine Umwandlung von Grünland in Acker
- keine Anwendung von PSM (Einzelpflanzenbehandlung von Großblättrigem Ampfer zulässig)
- Einstellung von Neuansaat und Nachsaat
- kein Walzen, kein Schleppen (zumindest im Zeitraum von Mitte April bis Mitte Oktober)
- keine Veränderung des Wasserhaushaltes durch Reaktivierung ehemaliger Gräben
- N-Düngung von maximal 50 kg/ha
- keine Kalkung
- keine Weidehaltung
- zweimalige Nutzung (bevorzugt als Mahd)
- Mahd mit Räumung, kein Mulchen
- Mähgut 3-5 Tage liegen lassen



- erster Schnitt spätestens am 10.6., zweiter Schnitt frühestens am 15.9.

**ID 10002 (*Habitatfläche 30003*) (*Flurstück 323/2, Gemarkung Holzhausen*)**

Für folgende Erhaltungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort umsetzbar:

- keine Umwandlung von Grünland in Acker
- keine Anwendung von PSM (Einzelpflanzenbehandlung von Großblättrigem Ampfer zulässig)
- Einstellung von Neuansaat und Nachsaat
- kein Walzen, kein Schleppen (da Antennenfeld)
- keine Veränderung des Wasserhaushaltes durch Reaktivierung ehemaliger Gräben
- keine N-Düngung (da Antennenfeld)
- weitere Aushagerung (3-5 Jahre), dann Erhaltungsdüngung
- keine Kalkung
- ein- bis zweimalige Nutzung (bevorzugt als Mahd)
- Mahd mit Räumung, kein Mulchen
- Mahd nur mit leichtem Gerät, Schnitthöhe mind. 7 cm (Bodenverdichtung vermeiden)
- Mähgut 3-5 Tage liegen lassen
- erster Schnitt spätestens am 10.6., zweiter Schnitt frühestens am 15.9.
- jährliches Brachfallen/Stehenlassen von Einzelflächen (mosaikartig, jährlich wechselnd)

Für folgende Erhaltungsmaßnahmen ist die Kompromissvariante sofort umsetzbar:

- keine Weidehaltung

**ID 10003 (*Habitatfläche 30003*) (*Flurstück 323/, 2, Gemarkung Holzhausen*)**

Für folgende Erhaltungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort umsetzbar:

- keine Umwandlung von Grünland in Acker
- keine Anwendung von PSM (Einzelpflanzenbehandlung von Großblättrigem Ampfer zulässig)
- Einstellung von Neuansaat und Nachsaat
- kein Walzen, kein Schleppen (da Antennenfeld)
- keine Veränderung des Wasserhaushaltes durch Reaktivierung ehemaliger Gräben
- keine N-Düngung (da Antennenfeld)
- keine Kalkung
- ein- bis zweimalige Nutzung (bevorzugt als Mahd)
- Mahd mit Räumung, kein Mulchen
- Mahd nur mit leichtem Gerät, Schnitthöhe mind. 7 cm (Bodenverdichtung vermeiden)
- Mähgut 3-5 Tage liegen lassen
- erster Schnitt spätestens am 10.6., zweiter Schnitt frühestens am 15.9.
- jährliches Brachfallen/Stehenlassen von Einzelflächen (mosaikartig, jährlich wechselnd)

Für folgende Erhaltungsmaßnahmen ist die Kompromissvariante sofort umsetzbar:

- keine Weidehaltung

**ID 10005 (*Habitatfläche 30001*) (*Flurstücke 99/1, 105, Gemarkung Mölkau*)**

Für folgende Erhaltungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort umsetzbar:

- keine Umwandlung von Grünland in Acker
- keine Anwendung von PSM (Einzelpflanzenbehandlung von Großblättrigem Ampfer zulässig)
- Einstellung von Neuansaat und Nachsaat
- kein Walzen, kein Schleppen (zumindest im Zeitraum von Mitte April bis Mitte Oktober)
- keine Veränderung des Wasserhaushaltes durch Reaktivierung ehemaliger Gräben
- N-Düngung von maximal 50 kg/ha

- keine Kalkung
- keine Weidehaltung
- einmalige Nutzung
- Mahd mit Räumung, kein Mulchen
- erster Schnitt spätestens am 10.6., zweiter Schnitt frühestens am 15.9.

Für folgende Erhaltungsmaßnahmen ist die Kompromissvariante sofort umsetzbar:

- Mahd nur mit leichtem Gerät, Schnitthöhe mind. 7 cm (Bodenverdichtung vermeiden)
- Mähgut 3-5 Tage liegen lassen

**ID 10006 (Habitatfläche 30004) (Flurstücke 109, 110, Gemarkung Wachau)**

Für folgende Erhaltungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort umsetzbar:

- keine Umwandlung von Grünland in Acker
- keine Anwendung von PSM (Einzelpflanzenbehandlung von Großblättrigem Ampfer zulässig)
- Einstellung von Neuansaat und Nachsaat
- kein Walzen, kein Schleppen (zumindest im Zeitraum von Mitte April bis Mitte Oktober)
- N-Düngung von maximal 50 kg/ha
- keine Kalkung
- keine Weidehaltung
- zweimalige Nutzung (bevorzugt als Mahd)
- Mahd mit Räumung, kein Mulchen
- Mahd nur mit leichtem Gerät, Schnitthöhe mind. 7 cm (Bodenverdichtung vermeiden)
- Mähgut 3-5 Tage liegen lassen
- erster Schnitt spätestens am 10.6., zweiter Schnitt frühestens am 15.9.

**ID 10007 (Flurstücke 122/16, Gemarkung Wachau)**

Für folgende Erhaltungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort umsetzbar:

- Belassung von Biotopbäumen (mind. 3 St./ha)
- Belassung von starkem stehenden oder liegendem Totholz (mind. 1 St./ha)
- Einstellen der Entwässerung
- Anteil der lebensraumtypischen HBA (Esche) aktiv erhalten

### **10.3.2 Umsetzbarkeit der Entwicklungsmaßnahmen nach Flächen-ID**

**ID 10001 (Habitatfläche 30002) (Flurstücke 335, 336, 337/1, 337/2, 339-345, Gemarkung Holzhausen)**

Für folgende Entwicklungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort umsetzbar:

- weitere Aushagerung (3-5 Jahre), dann Erhaltungsdüngung
- Mahd nur mit leichtem Gerät, Schnitthöhe mind. 7 cm (Bodenverdichtung vermeiden)

**ID 10002 (Habitatfläche 30003) (Flurstück 323/2, Gemarkung Holzhausen)**

Für die Fläche 10002 sind entsprechend des Erhaltungszustandes A nur Erhaltungs- und keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

**ID 10003 (Habitatfläche 30003) (Flurstück 323/2, Gemarkung Holzhausen)**

Für folgende Entwicklungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort umsetzbar:

- weitere Aushagerung (3-5 Jahre), dann Erhaltungsdüngung
- Verhinderung des Bruchfallens durch gezielte Pflege

**ID 10004 und ID 10005 (Habitatfläche 30001) (Flurstücke 99/1, 105, Gemarkung Mölkau)**

Für folgende Entwicklungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort umsetzbar:

- weitere Aushagerung (3-5 Jahre), dann Erhaltungsdüngung
- Auskoppeln des Uferbereiches

**ID 10006 (Habitatfläche 30004) (Flurstücke 109, 110, Gemarkung Wachau)**

Für folgende Entwicklungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort umsetzbar:

- weitere Aushagerung (3-5 Jahre), dann Erhaltungsdüngung
- generelles Schnittverbot im Zeitraum Juli/August
- Stehen lassen von Randstreifen

**ID 10007 (Flurstücke 122/16, Gemarkung Wachau)**

Für folgende Entwicklungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort bis kurzfristig umsetzbar:

- Beseitigung von nicht organischen Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte u.a.)
- Verminderung/Einstellen des Nährstoffeintrags
- Zulassen der (Wieder-) Vernässung
- Anreicherung von Biotopbäumen (mind. 6 St/ha)
- Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils gf BA auf 10%

Die Erhöhung des Anteils lebensraumtypischer Hauptbaumarten (Schwarzerle von Bestand 5% auf Ziel 50%) ist mittel- bis langfristig umsetzbar.

**ID 40001 (Habitat-Entwicklungsfläche) (Flurstücke 122/21, Gemarkung Wachau)**

Für die Habitat-Entwicklungsfläche mit der ID 40001 sind **keine der vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen umsetzbar**. Vorgeschlagen waren:

- Fördervertragslaufzeit 20 Jahre
- Umwandlung Acker in Grünland
- Ansaat geeigneter Saadmischung
- Extensive Grünlandnutzung
- UNB-Bewirtschaftung beachten

**ID 40002 (Habitat-Entwicklungsfläche) (Flurstücke 39, 40, 41, 42, Gemarkung Wachau)**

Für folgende Entwicklungsmaßnahmen ist die Optimalvariante sofort umsetzbar:

- keine Umwandlung von Grünland in Acker
- keine Anwendung von PSM (Einzelpflanzenbehandlung von Großblättrigem Ampfer zulässig)
- extensive Grünlandnutzung
- Aushagerung des Randbereiches (5 m Randbereich)
- keine N-Düngung
- zweimalige Nutzung (bevorzugt als Mahd)

- Mahd mit Räumung, kein Mulchen
- erster Schnitt spätestens am 10.6., zweiter Schnitt frühestens am 15.9.
- generelles Schnittverbot im Zeitraum Juli/August

Für folgende Entwicklungsmaßnahmen ist die Kompromissvariante sofort umsetzbar:

- kein Walzen, kein Schleppen (zumindest im Zeitraum von Mitte April bis Mitte Oktober)

Der Grund für die Probleme in der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen liegt darin, dass der Nutzer der Flächen 40001 und 40002 stark durch Straßenbauersatzmaßnahmen betroffen ist. Generell besteht eine positive Einstellung zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sollte die Umwandlung der kleinen Ackerfläche bei Wachau in Extensivgrünland als Tauschfläche für eine äquivalente mit Ersatzmaßnahmen durch den Autobahnbau belegte Bewirtschaftungsfläche des betroffenen Betriebes anerkannt werden, kann die Kompromissvariante sofort umgesetzt werden.

Die tabellarische Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfung auf Umsetzbarkeit findet sich im Anhang 6 in Form der Protokolle.

#### **10.4 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit**

Bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Bewirtschaftung der Bläulingswiesen ist eine Beratung durch das Umweltforschungszentrum Halle-Leipzig GmbH hinsichtlich Forschungsergebnissen zu den Bläulingsarten in Verbindung mit dem Forschungsprojekt MacMan insbesondere in Bezug auf das festgestellte Verschwinden der Bläulingsart *Mac tel* notwendig.

Auf die Öffentlichkeitsarbeit sollte ein besonderer Wert gelegt werden, um die Akzeptanz des FFH-Gebietes zu fördern. Vertragliche Vereinbarungen mit den Nutzern der Bläulingswiesen könnten Modellcharakter für FFH-verträgliche Wiesennutzung haben und sollten publiziert werden.

Darüber hinaus ist das FFH-Gebiet insbesondere für Naherholung und Tourismus attraktiv. Die touristische Nutzung muss sich allerdings ebenfalls in einem naturverträglichen Rahmen bewegen.

## 11. Verbleibendes Konfliktpotenzial

*Beachte die Anmerkung des LfULG in Kap. 4.2 bzgl. der ID-Vergabe für Habitat- / Habitatentwicklungsflächen!*

Durch die grundsätzlich positive Einigung mit den Landnutzern hinsichtlich der Bewirtschaftungsmethoden verbleiben gegenüber diesen keine Konflikte grundsätzlicher Art.

Die Planung zur Hochwasserrückhaltung im Bereich der Weiteichsenke stellt derzeit das einzige Konfliktpotential hinsichtlich des FFH-Gebietes dar. Die für die Umsetzung der Planung notwendige Fläche ist die Habitatentwicklungsfläche 40001. Durch intensive Abstimmungen zwischen der Gebietsbetreuung und dem Vorhabensträger können verbleibende Konfliktpotenziale minimiert bzw. ausgeräumt werden. Grundsätzlich ist nur eine naturnahe und -gerechte Lösung akzeptabel. Im Rahmen einer intensiven Abstimmung mit der Genehmigungs- und Ausführungsplanung der Hochwasserschutzplanung kann die Entwicklungsfläche durchaus im Sinne der Standortvoraussetzungen für den Wiesenknopf und damit für die Bläulinge positiv beeinflusst werden.

Einzelflächenbezogen verbleibt lediglich für die Teilfläche 5 ein Konfliktpotenzial. Die Ackerfläche war bis vor einigen Jahren noch Grünland mit umfangreichen Wiesenknopfbeständen. Im Sinne der Gesamtgebietsentwicklung ist die Fläche für die Stabilisierung des *M. nausithous* und evtl. Wiederansiedelung von *Mac tel* von großer Bedeutung.

Flächen mit verbleibenden Zielkonflikten						
EU-Nr. des Natura2000-Gebietes	Teilflächen-Nr. des Gebietes	LRT- ID	LRT- Code	Fläche (m²)	Verbleibende Konflikte	Bemerkung
pSCI 4640-301	05	<b>40001</b>	-	14.340	Hochwasserschutzplanung Weiteichsenke	Entwicklungsfläche
pSCI 4640-301	04	<b>40002</b>	-	14.340	dauerhafter Grünlandverlust	Entwicklungsfläche

**Tab. 20: Flächen mit verbleibenden Zielkonflikten**

## 12. Zusammenfassung

Der MaP für das pSCI 4640-301 „Bläulingswiesen südöstlich Leipzig“ ist ein rahmensetzender Fachplan, der nach Inkraftsetzung für die dem SMUL unterstehenden Behörden verbindlich ist.

Der vorliegende MaP, der nach naturschutzfachlichen Vorgaben des Landesamtes für Umwelt und Geologie vom IB Kühfuß im Auftrag und unter fachlicher Begleitung des Staatlichen Umweltfachamtes Leipzig in enger Abstimmung mit den zuständigen Behörden und Institutionen und den betroffenen Flächennutzern erarbeitet wurde, befasst sich neben den kartierten LRT im Besonderen mit den gefährdeten Vorkommen der Bläulingsarten.

Parallel dazu erfolgte eine Weiterentwicklung von Methoden insbesondere zur Ersterfassung und Bewertung der Erhaltungszustände der FFH-Arten Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling.

Das FFH-Gebiet umfasst ca. 2,96 ha Wald und ca. 9,94 ha Offenland. Das Gebiet teilt sich in 3 Teilgebiete mit insgesamt 5 Teilflächen. Weitere Schutzgebiete sind nicht vorhanden. Auf Grundlage der SBK konnte ein Teil der im Gebiet angetroffenen nach § 26 SächsNatSchG besonders geschützten Biotope bestätigt werden.

Die Besitzartenanteile für Wald sind 10,6 % Treuhandrestwald, 9,8 % Körperschaftswald und 2,8% unbekannte Eigentumsverhältnisse. Im Bereich des Offenlandes sind 5,13 ha FFH-Lebensraumtypen (entspricht 40,17 % der Fläche des pSCI) bzw., im Bereich des Waldes sind 1,23 ha FFH-LRT (entspricht 8,79 % der Fläche des pSCI).

<b>FFH-Lebensraumtyp</b>	<b>Fläche (ha)</b>	<b>Erhaltungszustand</b>
<i>Offenland-LRT</i>		
LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer	0,25	B 0,25 ha
LRT 6510 Flachland-Mähwiesen	4,88	A 0,30 ha B 4,58 ha
<i>Wald-LRT</i>		
LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	1,25	B 1,25 ha

**Tab. 21: Übersicht Lebensraumtypen – Flächenanteile - Erhaltungszustand**

Die mit A oder B bewerteten Teilflächen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand gemäß der Definition der FFH-Richtlinie. Der MaP enthält Angaben zu Erhaltungsmaßnahmen in den Offenland- und Wald-Lebensräumen, die einen günstigen Erhaltungszustand haben.

Im Gebiet wurden Vorkommen der FFH Anhang II-Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Mac naus*) nachgewiesen. Der für das Gebiet gemeldete Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Mac tel*) konnte nicht nachgewiesen werden. Der Erhaltungszustand der Populationen zum Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling wird als gut (B) eingeschätzt.

Es werden Erhaltungsmaßnahmen vorgeschlagen, die sich im Wesentlichen mit den Maßnahmen decken, die der Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und eines günstigen Erhaltungszustandes der Arten dienen.

Die Sicherung der FFH-Erhaltungsziele des Gebietes erfolgt im öffentlichen Wald im Rahmen der geltenden Regelungen durch freiwillige Selbstbindung, im Offenland durch eine Einbindung der Nutzer in Förderprogramme. Als einschränkende Bewertung ist dabei die Laufzeit und Ausstattung mit finanziellen Mitteln der Förderrichtlinien zu nennen. Diesbezügliche Änderungen sind mittel- bis langfristig nicht vorherzusehen. Die Abstimmung mit den Nutzern war dahingehend erfolgreich. Die Sicherung der FFH-Arten kann nur über die Sicherung der Lebensraumtypen erfolgen, da die Bläulinge sehr standortbezogen sind.

Die von der Stadt Leipzig geplanten Unterschutzstellungen mit zwei LSG und zwei FND (vgl. Kap. 2.3 *Planungen im Gebiet*) sind für die langfristige Sicherung der FFH-Erhaltungsziele und der sonstigen Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege unerlässlich.

Förderlich zur Stabilisierung bzw. Wiederansiedelung der Bläulings-Arten sind insbesondere die Extensivierung von Böschungsflächen der Graben- und Gewässersysteme, die an das Schutzgebiet anschließen und die bereits vereinbarten Maßnahmen hinsichtlich Mahdzeitpunkt und Reduktion der Verdichtung in der Bewirtschaftung der Flächen.

Dresden, den 03. Dezember 2004

Dipl.-Ing. Michael Kühfuss  
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt

### 13. Ausgewertete und verwendete Datengrundlagen

Daten	Bereitstellung durch	Form
<b>Grundlagendaten (administrative Grenzen / Daten)</b>		
Sachsen	LfUG Freiberg	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Regierungsbezirk	LfUG Freiberg	digital (Geodaten: Shp/Cover)
StUFÄ	LfUG Freiberg	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Landkreis	LfUG Freiberg	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Gemeinde	LfUG Freiberg	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Gemarkung	LfUG Freiberg	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Rasterdaten TK10	LfUG Freiberg	digital (Tiff-Bild)
Rasterdaten TK25	LfUG Freiberg	digital (Tiff-Bild)
Orthobilder	LfUG Freiberg	digital (Tiff-Bild)
ALK-Flurstücksdaten/-karten	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)/analog
Forstgrundkarten	LFP	digital (Geodaten: Shp/Cover)
<b>Schutzgebietsgrenzen</b>		
FFH	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)
SPA	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)
NSG	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)
FND	federf. Behörde	digital, analog, (Geodaten: Shp/Cover)
LSG	federf. Behörde	digital, analog, (Geodaten: Shp/Cover)
<b>Thematische Daten - GIS</b>		
CIR-Cover (Blattschnitte TK25) (P, L, F)	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)
SBK (inkl. Waldbiotopkartierung)	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Arten-Shape	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)
(h)pnV	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Naturräumliche Obereinheit lt. BfN	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Naturräume lt. BfN	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Fachdaten Gewässer/Hydrologie	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Waldeigentumsarten	LFP	digital (Geodaten: Shp/Cover)
forstl. Klimastufe	LFP	digital (Geodaten: Shp/Cover)
forstl. Wuchsgebiet	LFP	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Standortskartierung	LFP	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Forsteinrichtungsdaten	LFP	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Waldfunktionenkartierung	LFP	digital (Geodaten: Shp/Cover)
<b>thematische Daten - DB, etc.</b>		
DB SBK	federf. Behörde	digital (Access-DB)
Fachdaten Gewässer/Hydrologie	federf. Behörde	digital (verschiedene Formate)



<b>Sonstiges</b>		
Referenzlisten BfN (Gefährdungsursachen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen)	federf. Behörde	digital (Word-Dokument)
Referenzliste BfN (Biotoptypen)	federf. Behörde	digital (Excel-Tabelle)
Standard-Datenbogen	federf. Behörde	analog
Erhaltungsziele	federf. Behörde	digital (Word-Dokument)
Forsteinrichtungsdaten (FESA, WIS)	federf. Behörde	digital (Excel-Tabelle)
Straßen / Eisenbahnen / Deiche	federf. Behörde	digital (Geodaten: Shp/Cover)
Kostenkalkulation für Maßnahmen in Wald-LRT	federf. Behörde	digital (verschiedene Formate)
<b>Gebietsspezifische Daten</b>		
Gebietsspezifische Vorgaben	federf. Behörde	digital, analog (Word-Dokument)
<b>Methodische Vorgaben</b>		
Tabellarische Leistungsübersicht	federf. Behörde	digital, analog (Excel-Tabelle)
Technische und methodische Anforderungen	federf. Behörde	digital, analog, (Word-Dokument)
Allgemeine Erläuterungen KBS LRT	federf. Behörde	digital, analog, (Word-Dokument)
KBS LRT	federf. Behörde	digital, analog (Word-Dokument)
Bewertungsbögen LRT	federf. Behörde	digital, analog (pdf-Datei)
Grundsätze für faunistische Erhebungen im Rahmen der Managementplanung NATURA 2000	federf. Behörde	digital, analog (Word-Dokument)
Anleitung zur Dokumentation der Erfassung von Arten und Habitatflächen sowie Beibeobachtungen in Erhebungsbögen	federf. Behörde	digital, analog (Word)
KBS Arten	federf. Behörde	digital, analog (Word)
Erhebungsbögen Arten (FFH und VS-RL) und Habitatflächen, Datenblatt Bestandserfassung, Grundblatt/Habitatfläche, Rückseite zum Grundblatt/Habitatfläche, Bewertungsblatt	federf. Behörde	digital, analog (Word)
Beibeobachtungen weiterer naturschutzrelevanter Arten, Beiblatt	federf. Behörde	digital, analog (Word)
Beobachtungen weiterer Tierarten, Beiblatt	federf. Behörde	digital, analog (Word)
Erfassungsbögen Standardartengruppen	federf. Behörde	digital, analog (Word)
Inhaltlicher Aufbau eines FFH-Managementplanes (Grobgliederung)	federf. Behörde	digital, analog (Word)
Vorgehensweise bei der Erstellung der Arbeitskarte zur Abgrenzung von Wald-LRT	federf. Behörde	digital, analog (Word)
Bewertungstabelle Wald-LRT	federf. Behörde	digital, analog (Excel-Tabelle)
<b>Literatur</b>		
Erläuterungsberichte der Waldbiotopkartierung	LFP	analog
Kartieranleitung WBK (Schriftenreihe)	LFP	analog
Ökogramme (Schriftenreihe)	LFP	analog
Nat. Waldgesellschaften nach Schmidt (Broschüre)	LFP	analog

## 14. Verwendete Literatur

**Adrian, Büro für Landschaftsökologie und -planung.** (09/2003): Würdigung für das FND 46 „Feuchtwiese an der Östlichen Rietzschke – Mölkau“. Vorfassung (unveröffentlicht), Leipzig.

**Adrian, Büro für Landschaftsökologie und -planung.** (09/2003): Würdigung für das FND 48 „Bläulingswiesen am Vorholz“. Vorfassung (unveröffentlicht), Leipzig.

**Adrian, Büro für Landschaftsökologie und -planung.** (10/2001): Schutzwürdigkeitsgutachten mit dem Entwurf einer Würdigung für das geplante LSG „Östliche Rietzschke - Zweinaundorf“. Entwurf (unveröffentlicht), Leipzig.

**Akino, T.; Knapp, J.J.; Thomas, J.A. & Elmes G.W.** (1999): Chemical mimicry and host specificity in the butterfly *Maculinea rebeli*, a social parasite of *Myrmica* ant colonies. *Proc.R.Soc.Lond.* 266: 1419-1426.

**Binzenhöfer, B. & Settele, J.** (2000): Vergleichende autökologische Untersuchungen an *Maculinea nausithous* (Bergstr., [1779] und *Maculinea teleius* (Bergstr. [1779]) (Lep.: Lycaenidae) im nördlichen Steigerwald. *UFZ Bericht 2/2000*: 1-98.

**Binzenhöfer, B.** (1997): Vergleichende autökologische Untersuchungen an *Maculinea nausithous* Bergstr. und *Maculinea teleius* Bergstr. (Lepidoptera, Lycaenidae) im nördlichen Steigerwald. Diplomarbeit der Fachrichtung Biogeografie der Universität des Saarlandes (unveröffentlicht).

**Bink** (1992): *Ecologische Atlas van de Dagvlinders van Noordwest- Europa*. Schuyt, Haarlem.

**Bräu, M.** (2002): Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*) und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche teleius*). In: *Fartmann, T., Gunnemann, H. Salm, P. & Schröder, E. (Hrsg.): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten – Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie*. Landwirtschaftsverlag, Münster. *Angewandte Landschaftsökologie* 42: 384-393.

**Ebert G. & Rennwald E.** (1991b): *Die Schmetterlinge Baden- Württembergs*. Band 2: Tagfalter II. Ulmer, Stuttgart.

**Elmes, G.W., Thomas, J.A.** (1992): Complexity of species conservation in managed habitats: interaction between *Maculinea* butterflies and their ant host. *Biodiversity and Conservation* 1: 155- 169.

**Elmes, G.W., Thomas, J.A., Wardlaw, J.C., Hochberg, M.E., Clarke, R.T. & Simcox, J. G.** (1998): The ecology of *Myrmica* ants in relation to the conservation of *Maculinea* butterflies. *Journal of Insect Conservation* 2: 67- 78.

**Fiedler, K.** (1990): New information on the biology of *Maculinea nausithous* and *M. Teleius* (Lepidoptera, Lycaenidae). *Nota lepid.* 12(4): 246- 256.

**Glinka, U., Richter, A.; Graul, M. & Settele, J.** (2004): Gesucht und Gefunden: Aktuelle Vorkommen der Wiesenknopf- Ameisenbläulinge *Glaucopsyche (Maculinea) nausithous* (Bergsträsser, 1779) und *Glaucopsyche (Maculinea) teleius* (Bergsträsser, 1779)- (Lepidoptera, Lycaenidae) im Leipziger Raum (Sachsen). in Druck.

**Hölldobler, B & Wilson, E.O.** (1990): *The ants*. Berlin. Springer.

**Jessat, M. & Kertscher, I.** (2001): Zur Verbreitung der Wiesenknopf- Ameisenbläulingsarten *Glaucopsyche (Maculinea) nausithous* (Bergsträsser [1779] und *G. (M.) teleius* (Bergsträsser [1779]) (Lepidoptera, Lycaenidae) im Altenburger Raum. *Mauritania (Altenburg)* 18 (1): 99- 109.

**Junghans, E.** (1990): Zur Schmetterlingsfauna der Wiesen bei Windischleuba und zur Verbreitung der Bläulinge (Lepidoptera). *Mauritania* Bd. 13 (1/2): 178.

**Kockelke, K.; Hermann, G.; Kaule, G.; Verhaag, M. & Settele, J.** (1994): Zur Autökologie und Verbreitung des Kreuzenzian- Ameisenbläulings, *Maculinea rebeli*. *Carolinea* 52: 93- 109.

**Klausnitzer, B. & Reinhardt, R.** (2003): Beiträge zur Insektenfauna Sachsens: „Übersicht zur Entomofauna Saxonica unter besonderer Berücksichtigung der FFH Arten und der vom Aussterben betroffenen Arten in Sachsen“. Supplement 1.

**Lange, A. C., Brockmann, E. & Wieden, M.** (2000): Ergänzende Mitteilungen zu schutz- und Biotoppflegemaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius*. Natur und Landschaft 75(8): 339-343.

**Maynen, E. & Schmidthüsen, J.** (1953- 1962): Natürräumliche Gliederung Deutschlands. Natürräumliche Gliederung und Waldverbreitung. Die Bundesrepublik Deutschland in Karten. Nr. 5111. Institut für Landeskunde in der Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung. Selbstverlag. Remagen.

**Munguira, M.L. & Martin, J.** (1999): Action Plan for Maculinea Butterflies in Europe. Nature and Environment (97). Council of Europe Publishing. Stasbourg.

**Pfeifer, M.A., Andrick, U.R., Frey, W. und Settele, J.** (2000): On the ethology and ecology of a small and isolated population of the Dusky Large Blue Butterfly *Glaucopsyche* (*Maculinea*) *nausithous* (*Lycaenidae*). Nota. Lepid. 23 (2): 147- 172.

**Pretschner, P.** (2000A): Aufbereitung ökologischer und faunistischer Grundlagendaten für die Schmetterlingsdatenbank LEPIDAT des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) am Beispiel ausgewählter Arten der FFH- Richtlinie, der Roten Liste Tiere Deutschlands und des "100- Arten -Korbes". (Steckbrief und Verbreitung von *Euphydryas aurinia*). Natur und Landschaft 75 (6): 262- 266.

**Pretschner, P.** (2001): Verbreitung und Art-Steckbriefe der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea* [*Glaucopsyche*] *nausithous* und *teleius* BERGSTRÄSSER 1779) in Deutschland. Natur und Landschaft 76(6): 288-294.

**PRILIPP, K.M.** (1998): Problematik von Naturschutzzielen. Problemzusammenhang und Lösungsansatz- eine Diskussion. Natur und Landschaft 30 (4): 115- 123.

**RANA, Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer, Halle (Saale).** (10/2002): Schutzwürdigkeitsgutachten mit dem Entwurf einer naturschutzrechtlichen Würdigung für das geplante Landschaftsschutzgebiet „Kolmberg“, Entwurf (unveröffentlicht), Halle (Saale).

**Richter, A.** (2000): Praktikumsbericht. *Maculinea* in Leipzig. UFZ Leipzig. (unveröffentlicht)

**Richter, A.** (2003): Naturschutzorientierte Populationsbiologische Untersuchung in der Umgebung Leipzig am Beispiel der "FFH-Art" *Maculinea nausithous* (Lepidoptera: Lycaenidae). Dipl. Arbeit. HS Anhalt. Unveröffentlicht

**Schiller R. & Graul, M.** (1999): Zur Situation von *Euphydryas maturna*, *Maculinea nausithous* und *M. teleius* in der Region Leipzig- Ein Zwischenbericht. Insecta, Berlin 6: 54-56.

**Schmidt, P.** (2001): Lepidoptera. Naturschutz im Land Sachsen Anhalt. Sonderheft. Landesamt für Umweltschutz. Jahrgang 38: 28- 29.

**Seifert, B.** (1996): Ameisen bestimmen, beobachten. Natur Buch Verlag. Augsburg. 351 S.

**Settele, J.** (1990): Zur Hypothese des Bestandsrückgangs von Insekten in der Bundesrepublik Deutschland: Untersuchungen zu Tagfaltern in der Pfalz und die Darstellung der Ergebnisse auf Verbreitungskarten: Landschaft + Stadt 22 (3): 88- 96.

**Settele, J.; Henle, K. & Bender, C.** (1996): Metapopulationen und Biotopverbund: Theorie und Praxis am Beispiel von Schmetterlingen und Reptilien. Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz 5: 187-206.

**Settele, J.; Feldmann, R. & Reinhardt, R.** (1999) : Die Tagfalter Deutschlands. Ein Handbuch für Freilandökologen, Umweltplaner und Naturschützer. Ulmer, Stuttgart.

**Stettmer, C.; Binzenhöfer, B. & Hartmann, P.** (2001b): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous*, Teil 1: Populationsdynamik, Ausbreitungsverhalten und Biotopverbund. Natur und Landschaft 76. Jg. Heft 6: 278- 287..

**Stettmer, C.; Binzenhöfer, B. & Hartmann, P.** (2001): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous*. Teil 2: Habitatansprüche, Gefährdung und Pflege. Natur und Landschaft 76 Jg. Heft 8: 366- 376.

**Thomas, J.** (1984): The behaviour and Habitat Requirements of *Maculinea nausithous* (the Dusky Large Blue Butterfly) and *M. teleius* (the Scare Large Blue Butterfly) in France. *Biological Conservation* 28: 325-347.

**Thomas, J.A.; Clarke, R.T.; Elmes, G.W. & Hochberg, M.E.** (1998): Population dynamics in the genus *Maculinea* (Lepidoptera, Lycaenidae). -In: DEMPSTER, J.P. & MCLEAN I.F.G. (Hrsg.): *Insect population*. Chapman & Hall. London: 261- 290.

**Thomas, J.A. & Elmes, G.W.** (1993): Spezialised searching and the hostile use of allomones by a parasite whose host the butterfly *Maculinea rebeli*, inhabits ant nests. *Anim. behav.* 45: 593-602.

**Thomas, J.A. & Wardlaw, J.C.** (1992): The capacity of a *Myrmica* ant nest to support a predacious species of *Maculinea* butterfly. *Oecologia* 91: 101-109.

**Thomas, J.A. & Elmes, G.** (2001): Food- plant niche selection rather than the presence of ant nests explains ovoposition patterns in the myrmecophilous butterfly genus *Maculinea*. *Proc. R. Soc. Lond. B.* 268: 471-477.

**Thomas, J.A.** (1995): The Ecology and Conservation of *Maculinea arion* and other European species of Large Blue Butterfly. in: A.S.Pullin (e.d.): *Ecology and Conservation of butterflies*. cCapman & Hall, London: 180- 197.

**Voigt, H.** (2001): Zum Vorkommen von *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius* (Lep.; Lycaenidae) im Stadtgebiet von Dresden (Sachsen), zwei Schmetterlingsarten des Anhangs II. der FFH Richtlinie. *Entomologische Nachrichten und Berichte* 45 (3/4): 165- 169.

**Warren** (1992): The Conservation of British Butterflies.- in: R.L.H. Dennis (e.d.): *The Ecology of Butterflies in Britain*. Oxford University Press. Oxford: 73- 92.

**Weidemann H.-J.** (1995): *Tagfalter beobachten und bestimmen*. 2. Auflage. Weltbild Verlag GmbH. Augsburg.

**Wynhoff, I.** (1998): Lessons from the reintroduction of *Maculinea teleius* and *M. nausithous* in the Netherlands. *Journal of Insect Conservation* 2: 47- 57.

## **15. Kartenteil**

### **Karte 1 – Biotoptypen und Landnutzung**

- Keine Anmerkungen

### **Karte 2 – Potenziell natürliche Vegetation**

- Keine Anmerkungen

### **Karte 3 – SBK und Schutzgebiete**

- In der SBK- und Schutzgebietskarte wurde der Vorschlag zur FFH-Gebietsanpassung dargestellt.

### **Karte 4 – Besitzarten**

- Keine Anmerkungen

### **Karte 5 – FFH-Ersterfassung**

- Die erfassten Koordinaten für die Vegetationsaufnahmen stammen aus der Ermittlung mittels GPS.
- Diese Karte enthält zusätzlich den Vorschlag zur FFH-Gebietsanpassung.

### **Karte 6 – Maßnahmen**

- Keine Anmerkungen

## **16. Dokumentation (Anlagen)**

### **Teil I (öffentlich)**

#### **1. Erfassungsbögen**

**1.1 LRT-Flächen**

**1.2 Arten/Habitate**

**1.3 Beibeobachtungen weiterer naturschutzrelevanter Arten**

#### **2. Vegetationsaufnahmelisten (Tabelle 3, nach techn. Anforderungen, gesondert digital)**

#### **3. Übersicht über die Gefährdungen mit LRT-Bezug**

#### **4. Maßnahmentabelle (Tabelle 10, nach techn. Anforderungen, gesondert digital)**

**Gesamtübersicht der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen auf den Einzelflächen für Offenland, Wald und Habitate**

#### **5. Fotodokumentation**

**Fotodokumentation im Rahmen der FFH-Erfassung**