

# Erhebung und ökologische Bewertung der Landschaftselemente/ Struktur- und Nutzungskartierung mit Landschaftsplanung Stufe I im Flurbereinigungsverfahren Lützschena-Stahmeln



im Auftrag der Stadt Leipzig, Flurbereinigungsbehörde

Bearbeitung: Dr. Uta Kleinknecht

Silvia Fischer

## Erhebung und ökologische Bewertung der Landschaftselemente/ Struktur- und Nutzungskartierung mit Landschaftsplanung Stufe I im Flurbereinigungsverfahren Lützschena-Stahmeln

#### **Abschlussbericht**

im Auftrag der Stadt Leipzig Flurbereinigungsbehörde 04109 Leipzig

Auftragnehmer:



Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie

**IVL Sachsen** 

Hinrichsenstr. 23 04105 Leipzig

Tel.: (0341) 6888990 / 6888991; Fax: (0341) 68709891

E-Mail: <a href="mailto:ivl.sachsen@ivl-web.de">ivl.sachsen@ivl-web.de</a>
Internet: <a href="http://www.ivl-web.de">http://www.ivl-web.de</a>

Bearbeitung/ Vegetation: Dr. Uta Kleinknecht

Dipl.-Ing. Silvia Fischer

Fauna: BioCart Ökologische Gutachten & Studien

Dipl.-Ing. (FH) Jens Kipping

Kartographie: Dipl.-Ing. (FH) Silvia Fischer

## Inhaltsverzeichnis

1	Einle	itung und Zielsetzung	1
2	Verfa	hrensgebiet	1
		Lage und Abgrenzung	
		Naturräumliche Einordnung, Geologie, Böden, Relief	
		Hydrologie und Gewässer	
		Klima	
	2.5	Heutige potenzielle natürliche Vegetation	2
		Schutzgebiete	
	2.6.1	Europäische Schutzgebiete (Natura 2000)	3
	2.6.2	Schutzgebiete und -elemente nach Bundes- und Länderrecht	
	2.7	Nutzungssituation	
3	Plane	erische Grundlagen	7
•		Regionalplan	
		Städtebauliche Planungen	
	3.2.1	Flächennutzungsplan	
	3.2.2	Landschaftsplan	
	3.2.3	Bebauungsplan	
		Natura 2000-Managementplanung	
4		Schaftselemente	
		Methode zur Erfassung und Bewertung der Landschaftselemente	
	<b>4.2</b> 4.2.1	Darstellung und Bewertung der Landschaftselemente  Übersicht	
	4.2.1	Gehölzstreifen/ Hecke (H)	
	4.2.2		
	4.2.3	Einzelbaum/ Baumgruppe/ Baumreihe/ Allee (B)	
	4.2.4	Waldnutzung in freier Feldflur (W)	
	4.2.6	Waldrand (Wr)	
	4.2.7	Besondere Gras- und Krautvegetation (bV)	
	4.2.7	Stehende Gewässer (einschließlich Uferbereich) (sG)	
	4.2.9	Fließende Gewässer (einschließlich Uferbereich) (fG)	
	7.2.3		
	4.2.1	O Sonstige wertvolle Flächen (swF)	16

5	Wert	tgebende Tier- und Pflanzenwelt	17
	5.1	Floristische Besonderheiten	17
	5.2	Faunistische Besonderheiten	17
	5.2.1	Vögel (Aves)	17
	5.2.2	2 Lurche (Amphibia) und Reptilien (Reptilia)	19
	5.2.3	B Libellen (Odonata)	20
	5.2.4	Tagfalter (Lepidoptera)	21
	5.2.5	5 Heuschrecken (Saltatoria)	21
	5.2.6	S Säugetiere	22
6	Maß	nahmenempfehlungen	23
	6.1	Maßnahmen für das Gesamtgebiet	23
	6.2	Maßnahmen für Nutzungsgruppen	23
	6.2.1	Feldgehölze, Wald und Waldrand	23
	6.2.2	Paumgruppe	24
	6.2.3	3 (Feucht-)Grünland	24
	6.2.4	Stillgewässer	24
	6.2.5	5 Fließgewässer und Dämme	25
	6.2.6	S Acker und Siedlungsgebiet	25
	6.3	Wegebeziehungen	25
7	Que	llenverzeichnis	29
	7.1	Literatur	29
	7.2	Datengrundlagen	30
8	Δnla	gen	32
•	8.1	Tabellen	
	8.2	Karten	40

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Nutzungsarten im Verfahrensgebiet laut Biotoptypen- und Nutzungskartierung (BTLNK) von 2005 (leicht korrigiert)5
Tabelle 2:	Übersicht der erfassten Landschaftselementgruppen und ihrer Bewertung13
Tabelle 3:	Artenliste der im Jahr 2015 gefundenen bzw. potenziell vorkommenden Amphibien/Reptilien im Verfahrensgebiet19
Tabelle 4:	Die im Gebiet im Jahr 2015 festgestellten Vogelarten, ihr Status im Gebiet, Gefährdungsstatus und Häufigkeit32
Tabelle 5:	Die im Jahr 2015 nachgewiesenen und im VG potenziell vorkommenden Libellenarten systematisch geordnet. Angaben zu Status, Häufigkeit und Gefährdungseinstufungen in Leipzig, Sachsen und der BRD34
Tabelle 6:	Die im Jahr 2015 nachgewiesenen und im VG potenziell vorkommenden Tagfalterarten systematisch geordnet. Angaben zu Status, Häufigkeit und Gefährdungseinstufungen in Sachsen und der BRD
Tabelle 7:	Die im Jahr 2015 nachgewiesenen und im VG potenziell vorkommenden Heuschreckenarten systematisch geordnet. Angaben zu Status, Häufigkeit und Gefährdungseinstufungen in Sachsen und der BRD37
Tabelle 8:	Erfassung und Bewertung der Landschaftselemente38

# Abkürzungsverzeichnis

AfU	Amt für Umweltschutz der Stadt Leipzig
AIO	Affit für Offweitschutz der Stadt Leipzig
Anh.	Anhang
BArtSchV	Verordnung zur Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften vom 16.Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 S. 258-317).
BNatSchG  Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), d zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBI. I 148) geändert worden ist.	
BTLNK	Biotoptypen- und Landnutzungskartierung
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABI. EG Nr. L 206, S. 7, zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62/EG vom 27.10.1997 (ABI. EG Nr. L 305, S. 42).
Кар.	Kapitel
LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL
mdl.	mündlich
RL D / RL SN	Rote Liste Deutschland/ Rote Liste Sachsen
SAC	Special Areas of Conservation (= FFH-Gebiet)
VG	Verfahrensgebiet

## 1 Einleitung und Zielsetzung

Im Bereich der Ortschaft Lützschena-Stahmeln in der kreisfreien Stadt Leipzig wurde am 10.10.2012 ein Flurbereinigungsverfahren angeordnet. Zuständig für das Verfahren ist das Amt für Geoinformation und Bodenordnung/Flurbereinigungsbehörde der Stadt Leipzig.

Anliegen der Landnutzer ist eine verbesserte Erschließung des Geländes. Zum einen wird zwischen Hallescher Straße und Reiterhof ein Fahrweg (Schotterdecke) zum Transport landwirtschaftlicher Güter gewünscht. Zum anderen soll eine Reitwegverbindung in West-Ost-Richtung ausgewiesen werden (unbefestigter Weg).

Die vorliegende Untersuchung enthält eine ökologische Bewertung der Landschaftselemente in Verbindung mit einer Struktur- und Nutzungskartierung mit Landschaftsplanung Stufe I. Damit liefert sie landschaftsplanerische Grundlagen für den weiteren Planungsprozess. Gemäß des Leitfadens zum Bewertungsverfahren zeigt sie die Bedeutung der vorhandenen naturnahen Elemente für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild sowie die landwirtschaftliche Nutzung auf und trifft Feststellungen zu deren Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit.

Neben der Darstellung und Bewertung der vorhandenen Landschaftselemente hat die Untersuchung die Aufgabe, Zielaussagen für das weitere Verfahren sowie Entwicklungsmöglichkeiten als potenzielle Ausgleichsmaßnahmen aufzuzeigen.

# 2 Verfahrensgebiet

## 2.1 Lage und Abgrenzung

Die Ortschaft Lützschena-Stahmeln liegt im Nordwesten der kreisfreien Stadt Leipzig. Das Verfahrensgebiet (VG) ist 41,7 ha groß und umfasst ein Areal zwischen der Halleschen Straße (K6570) im Norden und dem Flusslauf der Weißen Elster im Süden. Seitlich wird das VG von den Siedlungsbereichen Lützschena-Stahmeln im Westen und Wahren im Osten begrenzt.

Der Lauf der Weißen Elster mit seinem Uferbereich gehört nicht zum Verfahrensgebiet.

# 2.2 Naturräumliche Einordnung, Geologie, Böden, Relief

Das Verfahrensgebiet gehört zur Mesogeochore Leipziger Elsterauen im Naturraum Leipziger Land (MANNSFELD & SYRBE 2008).

Das Leipziger Land ist Teil der durch mehrfache Senkung im Tertiär angelegten Leipziger Tieflandsbucht. Ihre von elster- und saalezeitlichen Inlandeis-Vorstößen gebildeten Schotterterrassen werden von einer dünnen Sandlössdecke bedeckt. Auch das Tal der Weißen Elster wurde in der Saaleeiszeit angelegt. Weichselkaltzeitliche Schmelzwasserströme schütteten Schotter und Sande auf, welche heute den wichtigsten Grundwasserleiter bilden. Im Überschwemmungsbereich der Flüsse kam es in späterer Zeit zu einer Ablagerung von Auenlehm mit einer Dicke von 2 bis 3 m.

So findet sich im gesamten VG als Bodenform eine basenreiche, frische bis mäßig frische Gley-Vega aus fluvilimnogenem Schluff (Auenschluff). Eine Ausnahme stellt der Gebäudekomplex des Reiterhofs dar, welcher auf terrestrischen Rohböden aus anthropogenem kiesführenden Sand steht.

Während das Leipziger Auensystem insgesamt nur wenig gegenüber dem Umland eingetieft ist, finden sich an den Elsterhängen der Nordwestaue die größten Höhenunterschiede. Nordwestlich von Lützschena steigen die Höhen von ca. 95 m NN in der Elsteraue auf bis zu 130 m NN auf den Moränengebieten an. Innerhalb des relativ kleinen VG beträgt der Höhenabfall von der Halleschen Straße zur Elsteraue nicht mehr als 10 m.

## 2.3 Hydrologie und Gewässer

Den prägendsten Gewässertyp im VG stellen die Altwasser der Elster dar. Es handelt sich um Reste ehemaliger Flussschleifen, welche durch natürliche oder anthropogene Prozesse vom Fluss abgeschnitten wurden. Aufgrund von Verlandungsprozessen weisen die kleineren Altwasser nur noch eine geringe Tiefe auf und können temporär austrocknen. Zwei große Altwasser im Ostteil des VG treten dagegen als permanente Gewässer auf. Beide sind nur durch einen Damm von der Elster getrennt und werden durch Druckwasser von ihr gespeist.

Im VG existieren keine dauerhaften Fließgewässer, jedoch einige Gräben. Direkt von Norden unter der Halleschen Straße hindurch tritt der Neue Jägergraben in das VG ein. Nach etwa 100 m vereinigt er sich mit dem von Nordosten kommenden Bahngraben. Der Neue Jägergraben verläuft weiter geradlinig durch das VG nach Süden und mündet in die Weiße Elster. Der Graben dient überwiegend der Regenwasserableitung und führt entsprechend nur temporär Wasser. Es handelt sich um ein Gewässer 2. Ordnung. Ein kurzer, schwach wasserführender Graben ohne Namen verläuft an der westlichen VG-Grenze.

Die Grundwassersituation unterliegt einem starken Einfluss vonseiten der Elster. Bei entsprechend hohem Wasserstand werden zwei Senken im Grünland überstaut. Nach Mitteilung des Sächsischen Oberbergamtes (schriftl. Mittl. im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange am Verfahren) befindet sich das VG teilweise im Gültigkeitsbereich des Betriebsplans "Folgen des Grundwasserwiederanstiegs Braunkohletagebau Delitzsch-Südwest".

In der Nordwestaue der Stadt Leipzig bestehen insgesamt starke Beeinträchtigungen des Hydroregimes: Zum einen durch die kanalisierte Neue Luppe, welche aufgrund ihrer tiefen Lage der Umgebung Wasser entzieht, zum anderen durch den Ausbaugrad der Fließgewässer, welcher auendynamische Prozesse wie die Verlagerung der Flussläufe oder die Bildung von Auenböden fast völlig unterbindet.

## 2.4 Klima

Das VG befindet sich innerhalb der Zone des subkontinentalen Binnentieflandklimas im Übergang zu den wärmegetönten Stromtalauen des Mitteldeutschen Trockengebietes.

Die jährlichen Niederschlagsmengen liegen um 527 mm (SAUERSTEIN & ZITSCHKE 1996), mit Niederschlagsmaxima im Juli. Die mittlere Jahrestemperatur ist mit 8,6 °C relativ hoch (HELLRIEGEL INSTITUT 2011).

# 2.5 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Der größte Teil des VG wird nach SCHMIDT et al. (2002) potenziell von einem Eichen-Ulmen-Auwald bestockt.

Die von Lösssanden geprägten höhergelegenen Bereiche im Norden des VG stellen hingegen einen potenziellen Standort des Typischen Hainbuchen-Traubeneichenwaldes im Komplex mit Grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald dar, also subkontinentalen Laubwäldern.

Entlang der Weißen Elster stellt Silberweiden-Auenwald die potenzielle natürliche Vegetation dar.

## 2.6 Schutzgebiete

## 2.6.1 Europäische Schutzgebiete (Natura 2000)

## Vogelschutzgebiet

Mit Ausnahme der Gebäude des Reiterhofs der Gundorfer Agrargemeinschaft sowie anderer Bebauung am Nord- und Westrand des VG liegt das gesamte VG im Europäischen Vogelschutzgebiet (SPA) V05 "Leipziger Auwald", für das ein Managementplan vorliegt (HELLRIEGEL INSTITUT 2011).

Zu den Erhaltungszielen des SPA gehört der Erhalt der naturnahen Flussauenlandschaften, insbesondere auch an der Weißen Elster, als Lebensraum und Lebensstätte von Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weiteren gefährdeten Vogelarten.

So ist das SPA bspw. eines der bedeutendsten Brutgebiete von Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*) und Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) in Sachsen.

Außerdem hat das Vogelschutzgebiet eine bedeutende Funktion als Nahrungs- und Rastgebiet für durchziehende und überwinternde Wasservogelarten.

Für die geschützten Vogelarten besonders relevante Lebensräume im VG sind Altbestände der Hartholzaue in enger Verzahnung mit Frisch- und Feuchtwiesen oder -weiden sowie Nasswiesen, verbuschten Bereichen und Altwassern.

## **FFH-Gebiet**

Der Südteil des VG gehört zum Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) 50E "Leipziger Auensystem", für das ein Managementplan vorliegt (HELLRIEGEL INSTITUT 2011). Laut FFH-Managementplan sind im VG folgende Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie vorhanden:

- LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren (an einem Altwasser)
- LRT 91F0 Hartholzauenwälder
- prioritärer LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder

Das VG umfasst folgende Habitatbereiche von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie:

- Streifen von 100 m beidseits der Elster sind als Lebensraum des Fischotters zu betrachten.
- Die Gehölzstrukturen im Südteil des VG gehören zu den Lebensräumen von Mopsfledermaus und Großem Mausohr.

Das FFH-Gebiet schützt zudem folgende Arten des Anhangs II, die bisher im VG nicht nachgewiesen wurden: Biber (*Castor fiber*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Kleiner Maivogel (*Hypodryas maturna*), Schwarzblauer Bläuling (*Maculinea nausithous*), Großer Moorbläuling (*Maculinea teleius*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*).

## 2.6.2 Schutzgebiete und -elemente nach Bundes- und Länderrecht

## 2.6.2.1 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Das VG liegt fast vollständig im <u>Landschaftsschutzgebiet (LSG)</u> "Leipziger Auwald", Ausnahmen sind der Gebäudekomplex des Reiterhofs der Gundorfer Agrargemeinschaft

sowie andere Bebauung am Nord- und Westrand des VG. Unter den Schutzzwecken gemäß Schutzgebietsverordnung sind hinsichtlich des VG insbesondere folgende relevant:

- Sicherung der durch die Flüsse Weiße Elster, Luppe und Pleiße entstandenen Flussauenlandschaft, [...];
- Erhalt und Entwicklung auentypischer Strukturen wie Hartholzaue, Weichholzbestände, Altwässer und -arme, Feuchtwiesen, Röhrichte, und sonstiger wertgebender Strukturen feuchter Standorte;
- Erhalt und Entwicklung sonstiger im Gebiet wertgebender Strukturen wie Halbtrockenrasen, Einzelbäume, Hecken- und Restgehölzstrukturen, Feuchtwiesen oder Röhrichte außerhalb der Aue;
- Erhalt und Entwicklung des Biotopverbundes;
- Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes;
- Sicherung und Entwicklung der besonderen Bedeutung des Gebietes für die Erholung unter Berücksichtigung des jeweils landschaftsverträglichen Maßes der Nutzung.

Zu den verbotenen Handlungen im LSG gehören u.a.:

- fließende und stehende Gewässer sowie Feuchtgebiete einschließlich Feuchtwiesen zu schädigen, umzuwandeln oder zu beseitigen;
- Entwässerungs- oder andere Maßnahmen vorzunehmen, die geeignet sind, den Wasserhaushalt des Gebietes oder einzelner Gebietsteile in einer dem Schutzzweck zuwiderlaufenden Weise zu verändern:
- Dauergrünland umzubrechen oder ackerbaulich zu nutzen;
- wesentliche Bestandteile der freien Landschaft, wie Hecken, Gebüsche, markante Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen und ähnliche Naturgebilde, zu verändern, zu beschädigen oder zu beseitigen;

Die Kategorien Naturschutzgebiet (NSG) und Flächennaturdenkmal (FND) sind im VG NICHT vorhanden.

## 2.6.2.2 Gesetzlich geschützte Biotoptypen

#### Selektive Biotopkartierung (SBK)

Für das VG liegen Daten aus der SBK2 (Durchgang 1996 bis 2002) vor (LfULG\_b). Darin wurden die beiden großen Altwasser im Südosten des VG als gesetzlich geschützte Biotope erfasst.

Biotop-ID: 4639U0370

Biotoptypen: SA (Altwasser), MNR (Röhricht außerhalb stehender Gewässer), LFU

(Uferstaudenflur), SVW (Tauch- und Schwimmblattvegetation eutropher Stillgewässer), SVR (Röhricht eutropher Stillgewässer), FG (Naturnaher

Graben)

Aus der SBK3 (Durchgang 2006 bis 2008) liegen keine Daten für das VG vor.

#### Gesetzlich geschützte Biotope Leipzig

Umfangreicher sind die Einträge im Kataster der gesetzlich geschützten Biotope der Stadt Leipzig, Amt für Umwelt (s. Karte 2 und

Tabelle 10). Demgemäß sind im VG mehrere "Geschützte Teile von Natur und Landschaft" vorhanden. Es handelt sich um Altwässer, Weichholz- und Hartholzauenwald, naturnahe Bereiche stehender Gewässer sowie seggen- und binsenreiche Nasswiesen.

Als bemerkenswerte Arten werden im Kataster für das VG genannt:

- Moorfrosch, Teichfrosch, Seefrosch in den Altwässern und Lachen
- Teich- und Sumpfrohrsänger sowie Teichammer in den Röhrichten
- Sumpf-Schwertlilie an den Altwässern
- Bärlauch, Hohe Schlüsselblume und weitere Auwald-Geophyten in den Hartholzauwäldern

#### 2.6.2.3 Wasser- und Hochwasserschutz

Das Grünland und die Wälder in der Südhälfte des VG gehören zum festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Weißen Elster nach § 72 Abs. 2 Nr. 2 SächsWG. Es handelt sich um Gebiete, die bis zu einem Hochwasserereignis, wie es statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist, überschwemmt werden (HQ 100).

Trinkwasserschutzgebiete sind im VG nicht vorhanden.

## 2.7 Nutzungssituation

Gemäß Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (BTLNK) von 2005 (LfULG\_a) wird das Gebiet von landwirtschaftlicher Nutzung, insbesondere Grünland- und Ackernutzung dominiert (s. Tabelle 1). Hohe Anteile nehmen außerdem Wälder und Siedlungsbereiche ein. In geringem Umfang sind Gewässer und kleinere Gehölzstrukturen vorhanden. Bei dem in der BTLNK als "offene Fläche" dargestellten Bereich im Norden (0,5 ha) handelt es sich aktuell um Acker.

Tabelle 1: Nutzungsarten im Verfahrensgebiet laut Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (BTLNK) von 2005 (leicht korrigiert)

Nutzungsart	Fläche (ha)	Anteil am Verfahrensgebiet (%)
Grünland, Ruderalflur	16,7	40,0
Acker, Sonderstandorte	11,6	27,8
Wälder und Forsten	5,4	12,9
Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen	4,6	11,0
Gewässer	2,3	5,5
Baumgruppen, Hecken, Gebüsche	1,1	2,6

Das Grünland wird von zwei Reiterhöfen als Extensivweide und zur Heugewinnung genutzt. Die Ackerflächen werden intensiv bewirtschaftet. Das Verfahrensgebiet ist nicht dräniert.

Entlang des Neuen Jägergrabens (Nord-Süd-Achse) wurden vor ca. 10 Jahren im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme ein Gewässerrandstreifen angelegt sowie umfangreiche Gehölzpflanzungen zur Schaffung eines Biotopverbundes durchgeführt.

Eine Erschließung des VG mit öffentlichen Wegen besteht nur in Randbereichen. So verläuft entlang der nördlichen und nordöstlichen Grenze ein geschotterter Fuß- und Radweg, der sich teilweise in schlechtem Zustand befindet. Ein kurzes Stück öffentlicher Weg führt

zwischen dem Grundstück Hallesche Straße 65 zum Radweg, es ist teilweise mit Asphalt befestigt und in schlechtem Zustand.

In Lützschena im westlichen VG verläuft ein Fußweg, der zur Weißen Brücke am Schlosspark führt. Weitere kleinere Wege und Straßen an den Rändern des VG enden an Privatgrundstücken oder landwirtschaftlich genutzten Flächen.

In den Anlagen des Reiterhofes der Gundorfer Agrargemeinschaft existiert eine private Erschließung. So führt ein Schotterweg in teilweise schlechtem Zustand über eine Brücke über den Neuen Jägergraben. Weitere unbefestigte landwirtschaftliche Wege erschließen das gesamte Grünland im Südteil des VG.

Ein unbefestigter Forstweg quert den Südteil des östlichen Waldstücks und führt dann an seinem Ostrand nach Norden.

## 3 Planerische Grundlagen

## 3.1 Regionalplan

Das VG liegt im Planungsgebiet des REGIONALPLANS WESTSACHSEN (2008). Aufgrund des Maßstabs seiner Themenkarten (1:300.000) ist eine flächenkonkrete Zuordnung hinsichtlich des VG nicht möglich.

Als Leitbild für Natur und Landschaft des Elster-Pleiße-Luppe-Auensystems sieht der Regionalplan die nachhaltige Sicherung und weitestmögliche Regeneration des reichhaltigen Standortmosaiks und seiner Artenvielfalt vor.

## "Dabei soll/sollen:

- der charakteristische Auwald wirksam vor jeglichen Beeinträchtigungen geschützt, nachhaltig forstlich bewirtschaftet und Möglichkeiten einer Wiedervernässung des Auwalds vollständig ausgeschöpft werden,
- Maßnahmen zur Abflussverzögerung und Wiederherstellung eines naturnahen Grundwasserstands eine Revitalisierung der Auen fördern,
- die Vielzahl der alten Kleinstfließgewässer wieder Wasser führen und ihnen Raum für eine naturnahe Entwicklung gegeben werden,
- das Wald-Offenland-Verhältnis weitgehend erhalten werden, wobei insbesondere ökologisch wertvolle Lehmlachen und Kleingewässer sowie kleinräumig strukturierte Wiesen und Weiden zu schützen sind, deren Nutzung extensiv erfolgen soll,
- eine Erholungsnutzung an der Empfindlichkeit des Ökosystems ausgerichtet und Beeinträchtigungen der Aue, z. B. durch großflächige Freizeitanlagen, vermieden werden,
- die Verbindung der Elster- und Elster-Luppe-Aue zur umgebenden Sandlöss-Ackerebenen-Landschaft erhalten und einer weiteren Isolierung der Aue durch riegelhafte Auenrandbebauung entgegengewirkt werden,
- ein ökologischer Mindestverbund der einzelnen, durch Braunkohlenabbau und Stadtentwicklung voneinander zum Teil abgetrennten Auenabschnitte gewährleistet werden (REGIONALPLAN WESTSACHSEN 2008, Anhang 3)."

# 3.2 Städtebauliche Planungen

## 3.2.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan gibt den Rahmen für die städtebauliche Entwicklung für das gesamte Stadtgebiet vor. Auf der Grundlage der Planung wurden sowohl übergeordnete (Landesentwicklungsplan sowie der Regionalplan Westsachsen) als auch kommunale, informelle Pläne und Fachpläne ausgewertet.

Die meisten für das vorliegende Gutachten relevanten Themen werden im Landschaftsplan (s. Kap. 3.2.2) ausführlicher dargestellt. Aus dem Entwurf des fortgeschriebenen Flächennutzungsplans der Stadt Leipzig (2013) sind folgende Aussagen relevant:

Im VG befinden sich zwei "Archäologische Relevanzbereiche". Bei dem einen handelt es sich um jenen Teil im Westen, welcher zum alten Siedlungsraum von Lützschena gehört, der andere liegt in einer Altwasserschleife im südlichen Grünland.

Quer durch den Westen und Norden des VG verlaufen unterirdisch Elektrizitäts-, Wasserund Gasleitungen.

## 3.2.2 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Leipzig bildet die Arbeitsgrundlage für die Planung der ökologischen Entwicklung des Stadtgebiets. Er besteht aus einem Erläuterungsbericht sowie Karten, auf denen die relevanten Schutzgüter und ihre Entwicklungsziele dargestellt sind. Der vorliegende Landschaftsplan wurde am 16. Oktober 2013 vom Stadtrat beschlossen (RBV-1806/13). Im Folgenden werden die Aussagen der jeweiligen Karten wiedergegeben, sofern relevante für den Bereich des VG vorliegen.

### Zielkonzept Boden

Die Böden des VG erfüllen verschiedene Schutzfunktionen. In der Südhälfte betrifft es das überdurchschnittliche Ertragspotenzial des Bodens, die Nordhälfte ist als Fläche für die Grundwasserneubildung relevant. Die Großen Altwasser im Osten verstärken zusätzlich die Kaltluftbildung. Kleinflächig sind im VG Feuchtgebietsböden vorhanden.

Im Osten des VG sind im Bereich des Waldstücks zwei Altlastenverdachtsflächen dargestellt.

## Zielkonzept Klima und Luft

Das gesamte VG soll in seiner Funktion als Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiet erhalten werden. Zudem stellt es eines der wenigen Kaltluftsammelgebiete im Nordwesten der Stadt Leipzig dar. Ziele sind dementsprechend der Erhalt und die Sicherung der Durchlüftungsfunktion und damit des Luftaustauschs.

## Zielkonzept Arten und Biotope

Das VG gehört zu einer Biotopverbundachse. Ziel für das Areal ist der Erhalt und die Entwicklung artenreicher Auenwiesen. Gemäß der Darstellung auf der Karte Integriertes Entwicklungskonzept (IEKO) sind die Altwasser mit den ID 16 und 23 für Naturnahe Gewässergestaltung vorgesehen.

## **Biotopverbund**

Der östlich des Neuen Jägergrabens gelegene Teil des VG gehört zur Kernfläche für den Auen- und Fließgewässerverbund. Der westliche Teil ist als Ergänzungsfläche für den Biotopverbund beplant.

#### Freiflächenkategorien

Der östlich des Neuen Jägergrabens gelegene Teil des VG ist als Grünland dargestellt, der westliche allgemein als landwirtschaftliche Nutzfläche.

#### Schwerpunkte Freiraum und Erholung im Grünsystem der Stadt Leipzig

Das VG gehört zum Erholungsraum 1 - Nördlicher Auwald. Zudem ist es Teil einer Grünradiale.

Für den Erholungsraum Nördlicher Auwald werden folgende Aussagen getroffen:

## Leitbild:

• Naturnahe Flussauenlandschaft

#### Charakteristik:

- die Flussauenlandschaft von Weißer Elster und Luppe mit ihren Seitenarmen und dem Auwald ist einzigartig und durch besondere Schönheit der in großen Teilen naturnahen Landschaftsstrukturen geprägt
- hohe wissenschaftliche, naturgeschichtliche und landeskundliche Bedeutung
- überwiegende Prägung durch Hartholzaue mit Übergängen zu Weichholzaue und landwirtschaftlich genutzte Offenbereiche

## Ausgewählte Ziele und Maßnahmen:

- Erhaltung, Sicherung und Rückgewinnung der naturnahen, extensiv genutzten Auenlandschaften; kein weiterer Flächenentzug
- Erhalt und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes der Flussauen und der angrenzenden Naturräume
- Entwicklung eines Biotopverbundes
- Erhalt und Wiederherstellung typischer, dynamischer Wasserverhältnisse
- Sicherung von Überschwemmungs- und Retentionsbereichen
- Erhalt und Entwicklung auentypischer Strukturen (Hartholzaue, Weichholzaue, Feuchtwiesen, Altwasser und -arme)

#### Zielkonzept Landschaftsbild

Das VG ist in zwei Landschaftsbildräume geteilt, deren Grenze der Neue Jägergraben darstellt. Für die Westhälfte gilt: Sicherung der Qualität des Landschaftsbildes, welches durch eine besonders strukturreiche bzw. naturnahe Ausbildung der freien Landschaft charakterisiert ist. Der Ostteil wird dem Siedlungsraum zugeordnet. Im Bereich des Neuen Jägergrabens wird eine Erhöhung des raumwirksamen Grünanteils angestrebt. Ziel hinsichtlich des Siedlungsareals am Westrand des VG ist die Erhaltung und Entwicklung dorfspezifischer Biotopmosaike. Die alten Baumreihen am Siedlungsrand (ID 2, 8) sind als "Markante Baumreihen" dargestellt und sollen als charakteristische Landschaftsbildelemente bzw. -strukturen gesichert werden.

## Zielkonzept Erholung

Der am Nordrand des VG verlaufende Fuß- und Radweg gehört zum Hauptwegenetz für die Erholungsnutzung. Für den angrenzenden Abschnitt der Weißen Elster gilt eine Reglementierung der Kanunutzung (Schutz von SPA-Vogelarten). Der am jenseitigen Ufer liegende Lützschenaer Schlosspark ist ein Erholungsschwerpunkt, ein zu ihm führender Fußweg verläuft am Westrand des VG.

# Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB)

Die Maßnahme "NW1 - Grabensystem nördlich der Weißen Elster" des Landschaftsplanes betrifft u.a. den Verlauf des Neuen Jägergrabens innerhalb des VG. Landschaftsräumliches Leitbild ist eine Naturnahe Bachauenlandschaft. Maßnahmen sind unter anderem:

 Wasser: Sicherung von [...] Flächen mit Bedeutung für die Grundwasserneubildung, Offenlegung von Fließgewässern, Schaffung und Freihaltung von Gewässerrandstreifen (betrifft im VG Neuen Jägergraben und Weiße Elster)

- Arten/Biotope/Biodiversität: Entwicklung standortspezifischer Lebensräume von Gewässern, Feuchtbiotopen und Gräben; Erhalt und Entwicklung artenreicher Auwiesen und Förderung der extensiven Wiesennutzung
- Erholung/Landschaftsbild: Begrenzung von Immissionen (betrifft im VG die B6)

## Strategische Umweltprüfung (SUP), Ergebnisse der Konfliktanalyse

Für das VG sind in der SUP zwei potentielle Konflikte im Zusammenhang mit der Maßnahme "Schaffung und Freihaltung von Gewässerrandstreifen" am Neuen Jägergraben aufgeführt. Die Konflikte haben die Nummern 270WN und 271WN. Das Konfliktpotenzial wird hinsichtlich der in unmittelbarer Nähe zum Graben liegenden Altwasser im Südteil des VG (geschützte Biotope) gesehen. Die Konflikte sind in Folgeplanungen zu bewältigen.

Hinweis der Autoren: Diese Darstellung der SUP ist inzwischen veraltet. Beide potenzielle Konflikte sind aufgelöst, da auf den Flurstücken Lützschena Flurstück 361/2 und Stahmeln 157/8, die sich im Eigentum der Stadt Leipzig befinden, mittlerweile Gewässerrandstreifen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entlang des Neuen Jägergrabens in Form von Baumpflanzungen, weiter westlich als Flächenpflanzung realisiert wurden.

## Maßnahmen für Freiräume und Freiflächen

Auf der betreffenden Karte ist der Westteil des VG (inkl. des heutigen Feuchtgrünlandes und Sumpfes) überwiegend als Ackerfläche dargestellt. Die Gehölze im Süden gehören zur Kategorie Feldgehölze/Hecken. Der Ostteil gilt als Wiese/Weide, die Waldfläche darin zu Naturnahen Wäldern (v. a. Auwald).

Für Wiesen/Weiden gelten folgende Maßnahmen (Auszug):

- Förderung extensiver Wiesennutzung (zweischürig, ohne (Stickstoff-)Düngung, späte Mahd) auf den verbliebenen Wiesenflächen mit Schwerpunkt auf den Sonderstandorten (feucht, wechselfeucht, trocken)
- Nutzungskonzepte für brachliegende Wiesenkomplexe entwickeln, auch unter Einbeziehung von extensiver Beweidung durch Landwirte (z. B. Schafbeweidung) und paralandwirtschaftliche Hobbytierhaltung
- Verbesserung der Standortsdiversität durch Renaturierung der Grundwasserpegel in der Aue, Wiederherstellung von Retentionsflächen und Rückbau von Drainagen

#### Für Ackerflächen gelten folgende Maßnahmen:

- Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung im Rahmen der Bauleitplanung
- Erhaltung bzw. Förderung von Grenzlinienstandorten, Brachen und Feldrainen (Schwerpunkt für Neuanlagen auf Böden mit besonderem Entwicklungspotenzial: feucht, wechselfeucht, trocken)
- Erhaltung und Neuanlage von Feldgehölzen und Hecken.

#### Für Feldgehölze gelten folgende Maßnahmen:

- Aufbau und Schaffung neuer Heckenstrukturen im Rahmen der Strukturanreicherung der Feldflur
- Anlage der Hecken möglichst im Verbund, auch mit anderen Saumstrukturen.

Für Naturnahe Wälder (v. a. Auwald) gelten folgende Maßnahmen (gekürzt):

- Umsetzung des Renaturierungs- und Wiedervernässungskonzeptes für den Leipziger Auwald
- Ausweisung von Prozessschutzflächen
- extensive Bewirtschaftung im Femel- oder Plenterhieb, Vorrang für Naturverjüngung
- Sicherung alter Baumbestände, Erhalt von Totholz und Quartierbäumen für Vögel und Fledermäuse
- Verlängerung der Umtriebszeit.

## 3.2.3 Bebauungsplan

Im Geltungsbereich des VG liegt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. E 89 "Sport- und Freizeitanlage an der Rodelbahn" vom 14.12.1998 (redaktionell geändert 01.07.1999). Darin ist das Ziel enthalten, die bereits eingeleitete Umnutzung der Rindermastanlage zu einem Reiterhof durch die Planung zu stützen. In der Begründung zum Bebauungsplan ist die Verkehrserschließung für die Ver- und Entsorgung (landwirtschaftlicher Verkehr) des Reiterhofs über den südwestlich in das Gebiet einmündenden Feldweg aus Richtung Lützschena beschrieben (schriftl. Mittl. Stadtplanungsamt der Stadt Leipzig vom 21.0.2012) (Anm.: im Original des Bebauungsplanes steht offenbar fälschlicherweise: "über den *südöstlich* in das Gebiet einmündenden Feldweg").

## 3.3 Natura 2000-Managementplanung

Der Managementplan für das FFH-Gebiet 050 E "Leipziger Auensystem" und das SPA V05 "Leipziger Auwald" (HELLRIEGEL INSTITUT 2011) sieht im VG folgende konkrete Maßnahmen für LRT und Arten vor:

- für die beiden großen Altwasser im Osten (LRT 3150): Auskoppeln, Schonende Entschlammung (Erhaltungsmaßnahmen)
- für die Hartholzauenwälder (LRT 91F0): Erhalt bzw. Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen (Entwicklungsmaßnahme)
- für Fischotter (Erhaltungsmaßnahme), Vögel der Gewässer, Flussuferläufer: Erhaltung / Schaffung von beruhigten Bereichen: [...] keine Neuanlage von Wegen entlang der Elster

Weitere naturschutzfachliche Planungen für das Gebiet liegen nach Auskunft des Amtes für Umweltschutz der Stadt Leipzig (AfU) nicht vor.

## 4 Landschaftselemente

## 4.1 Methode zur Erfassung und Bewertung der Landschaftselemente

Die Erfassung und Bewertung der Landschaftselemente erfolgte anhand der Vorgabe "Leitfaden zum Bewertungsverfahren für Landschaftselemente". Dementsprechend wurden bei einer Begehung des Verfahrensgebietes die relevanten Landschaftselemente im Maßstab 1:5.000 aufgenommen. Als Grundlage wurden die BTLNK sowie die im InVeKoS geführten Cross Compliance (CC)-Landschaftselemente (https://www.smul.sachsen.de/gisonline/login.aspx) berücksichtigt. Areale ohne ökologischen oder landschaftsgestalterischen Wert (z. B. Wirtschaftsgrünland, Acker) sowie Elemente innerhalb umzäunter Grundstücke wurden nicht erfasst. Die Begehung des Verfahrensgebietes erfolgte am 10. und 11. Juni 2015.

Für jedes Element wurde anhand des vorgegebenen Bewertungsschemas eine Wertstufe ermittelt. Bewertungskriterien waren Vegetation, Zustand, Dimension sowie die funktionale Bedeutung für Naturhaushalt, Nutzung und Landschaftsbild. Für diese Kriterien konnten jeweils 1 bis 5 Punkte vergeben werden, aus deren Gesamtsumme sich anhand einer Wertskala die Wertstufe ablesen ließ. Es erfolgte eine Untergliederung in drei Wertstufen:

Wertstufe I - geringer Gesamtwert

Wertstufe II - durchschnittlicher Gesamtwert

Wertstufe III - hoher Gesamtwert

Eine zusätzliche Aufwertung konnte aufgrund des gesetzlichen Schutzstatus oder besonderer Einzelmerkmale erfolgen. An dieser Stelle flossen die Ergebnisse der separaten faunistischen Erfassung in die Bewertung ein. Eine Abwertung wurde bei landschaftsbildstörender oder naturferner Ausbildung vorgenommen.

# 4.2 Darstellung und Bewertung der Landschaftselemente

## 4.2.1 Übersicht

Insgesamt wurden im VG 58 relevante Landschaftselemente aufgenommen, die mit 15,8 ha etwa 38% des Verfahrensgebietes bedecken (s. Karte 1 und Tabelle 2).

Trotz der großflächigen Grünland- und Ackernutzung wird mehr als ein Fünftel des VG von Elementen mit hohem Gesamtwert (Stufe III) gebildet. Daraus lässt sich der besondere ökologische und gestalterische Wert des Gebietes ableiten.

Der geringe Anteil an Elementen mit niedrigem Gesamtwert (I) resultiert daraus, dass bedeutungsschwache Landschaftsteile von der Kartieranleitung nur ausnahmsweise abgedeckt werden.

Die vollständige Darstellung der erfassten Elemente und der Einzelbewertungen ist Tabelle 9 zu entnehmen.

Flächengrößen der Wertgruppen Elementgruppe Gesamt-Flächenfläche anteil am (ha) (ha) **VG** (%) ш Ш Gehölzstreifen/ Hecke 0.02 0,02 < 0,1 (H) Gehölzgruppe/ 4,37 10,5 1,07 3,30 Feldgehölz (G) Einzelbaum/ Baumreihe/ 1,37 3,3 0.09 0.77 0,50 Baumgruppe/ Allee (B) Waldnutzung in freier 2,89 6,9 1,35 1,54 Feldflur (W) Waldrand (Wr) 0,17 0,4 0,17 Besondere Gras- und 2.94 7,1 0.62 2.31 Krautvegetation (bV) Stehende Gewässer (sG) 1,38 3,3 0,19 1,19 Fließende Gewässer (fG) 0,42 1.0 0,41 Sonstige wertvolle 2,24 5,4 0.06 2,18 Flächen (swF)

Tabelle 2: Übersicht der erfassten Landschaftselementgruppen und ihrer Bewertung

## 4.2.2 Gehölzstreifen/ Hecke (H)

Gesamt

Hecken können eine zentrale Rolle im Biotopverbund spielen, zudem bieten sie eine große Vielfalt an Kleinstandorten hinsichtlich Klima und Strukturen. Im VG sind Hecken als Elemente wenig verbreitet, nur zwei treten als Abgrenzungen im Siedlungsraum von Lützschena auf.

37,9

0,75

6,18

8,85

41,68

Eine ca. 100 m lange beschnittene Hainbuchenhecke (ID 29) verläuft zwischen Pferdeweiden und Weißer Elster, sie hat eine geringe bis durchschnittliche Bedeutung. Daneben umspannt eine niedrige Kornelkirschenhecke (ID 32) einen kleinen Zierplatz - ihre Bedeutung ist aufgrund der kleinen Dimension gering.

## 4.2.3 Gehölzgruppe/ Feldgehölz (G)

Gehölzgruppen und Feldgehölze bereichern das Landschaftsbild und stellen wertvolle Trittsteine im Biotopverbund dar. Im VG bilden sie mit über 4 Hektar die flächenmäßig bedeutendste Elementgruppe. Der lockere Wechsel von Feldgehölzen, Gehölzgruppen und Offenland prägt den südlichen und den zentralen Teil des VG.

Einen hohen Wert weisen die kleinflächigen Hart- oder Weichholzauenwälder auf (13, 17, 24) sowie jene Feldgehölze, die hinsichtlich Artzusammensetzung und Struktur zum Auwald tendieren (20). Sie finden sich entlang der Elster und den Altwassern. Aufgrund fehlender forstwirtschaftlicher Nutzung zeichnen sich die Bestände durch großen Strukturreichtum und zahlreiche Altbäume aus. Sie sind als Lebensraum u. a. für Grauspecht, Kleinspecht, Pirol und Laubfrosch geeignet. Intakte Auwälder dienen auch dem Erosionsschutz bei Überschwemmungen. Die überhängenden Äste und Zweige am Ufer der Weißen Elster stellen zudem Sitzwarten für den Eisvogel sowie für wertgebende Fließgewässerlibellen (v. a. Grüne Flussjungfer, Gemeine Keiljungfer, Gebänderte Prachtlibelle) dar.

Aufgrund verschiedener Störfaktoren sind diese Feldgehölze nicht optimal ausgeprägt. Fehlende Überflutungen, Stickstoffeintrag und langjährig in den letzten Jahrzehnten zu niedriger Grundwasserspiegel führen zu einer auwalduntypischen Artenzusammensetzung, insbesondere der Bodenvegetation. Der Weichholzauenwald wurde am Rand zum Grünland stark zurückgedrängt und aufgeastet.

Eine hohe Wertigkeit kommt neben den Auenwäldern auch den 5-10 Jahre alten, artenreichen flächigen Baum- und Strauchbeständen entlang der zentralen Achse des Neuen Jägergrabens zu. Ihre reiche Strukturierung, der Wechsel von besonnten und geschützten Bereichen sowie der Blütenreichtum machen sie zu einem wertvollen Habitat insbesondere für Vögel und Insekten.

## 4.2.4 Einzelbaum/ Baumgruppe/ Baumreihe/ Allee (B)

Einzelbäume, Baumgruppen und Baumreihen entfalten aus landschaftsästhetischer Sicht eine ganz besondere Eigenwirkung. Reihige Strukturen sind zudem für den Biotopverbund von besonderer Bedeutung und bieten Schutz gegen Winderosion und Immissionen. Die Gruppe ist mit 25 Einzelelementen die zahlenmäßig stärkste im VG.

Besonders hervorzuheben sind die beiden dichten Baumreihen (ID 8, 33) am östlichen Siedlungsrand von Lützschena. Die wüchsigen alten Bestände setzen sich aus verschiedenen Arten unter Dominanz von Stiel-Eiche zusammen. Sowohl landschaftsgestalterisch als auch ökologisch gehören die Baumreihen zu den wertvollsten Elementen des VG. Die nördliche Fortsetzung (ID 2) weist zahlreiche abgängige Bäume auf, was ihren Wert etwas schmälert.

Bemerkenswert ist die Reihe aus ca. 15 Jahre alten, wüchsigen Silberweiden, die sich über 400 Meter entlang des Neuen Jägergrabens hinzieht (ID 46). Sie wird zukünftig das Landschaftsbild im VG wesentlich prägen.

Ein weiteres wichtiges Element stellt eine Reihe von vier toten bzw. abgängigen Alteichen im Südwesten dar (ID 12). Solches stehende Totholz erfüllt wichtige Habitatfunktionen für Fledermäuse, holzbewohnende Käferarten (z. B. Eremit) und Höhlenbrüter.

Das Offenland wird durch zahlreiche Einzelbäume und Baumgruppen aufgelockert, v. a. Eschen und Weiden. Als oft einziges Strukturelement in weiter Flur kommt ihnen trotz ihrer meist geringen Dimension ein gewisser Wert zu. So kann ein Einzelbaum im Acker einem Braunkehlchen als Singwarte dienen. Insgesamt erreichen diese Gehölze jedoch nicht mehr als durchschnittliche Bedeutung. Anteile von Hybridpappeln oder anderer nichtheimischer Gehölzarten führten zu weiterer Abwertung.

Einzelbäume sind besonders von Komplettverlust bedroht. So waren im Weideland südlich des Reiterhofes der Gundorfer Agrargemeinschaft zwei Punktelemente der BTLNK nicht mehr vorhanden, nördlich fehlte gegenüber dem Luftbild ein Obstbaum.

## 4.2.5 Waldnutzung in freier Feldflur (W)

Einen Sonderfall im ansonsten landwirtschaftlich geprägten VG stellt das Waldstück im Osten dar. Es handelt sich um einen knapp 3 Hektar großen Hartholzauwald. Sein Nordteil wird von einem Stangenholz aus Eschen und Erlen gebildet (ID 37), das die Zugehörigkeit zum Auwald nur in der Bodenvegetation zeigt. Im Süden dagegen stockt ein besonders arten- und strukturreicher Altbestand, der zu den wertvollsten Elementen des VG gehört (ID 38). Die Massenentwicklung des Bärlauchs weist darauf hin, dass auch dieser Auwald durch hydrologische Defizite (fehlende Überschwemmung, zu niedriges Grundwasser) beeinträchtigt wird, die den Biotoptyp Hartholzauwald langfristig bedrohen. Eine Gefährdung besteht durch mögliche forstwirtschaftliche Eingriffe.

## 4.2.6 Waldrand (Wr)

Gut ausgebildete Waldränder schützen nicht nur den Wald vor äußeren Einflüssen, sie stellen auch Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten dar und wirken sich positiv auf das Landschaftsbild aus. Der Waldrand um das oben genannte Waldstück (ID 58) besteht jedoch aus nicht mehr als einem schmalen Streifen Ruderalvegetation, da die Abzäunung des Grünlands bis in den Traufbereich reicht. Aufgrund dieses naturfernen, schroffen Wald-Offenland-Übergangs weist das Element nur eine geringe bis durchschnittliche Wertigkeit auf.

## 4.2.7 Besondere Gras- und Krautvegetation (bV)

Im Süden des VG sind zwei seggen- und binsenreiche Flutrasen ausgebildet (ID 6 und 14). Es handelt sich um auentypische Elemente, die mit ihrer abweichenden Färbung und Vegetationsstruktur die Geländesenken im Grünland kennzeichnen. Das westliche (ID 6) hat einen hohen Wert, es ist ausgekoppelt, besonders großflächig und umfasst zusätzlich ein ausgedehntes Schilfröhricht. Wenngleich der Biotoptyp strukturreich ausgebildet ist, fällt die relative Armut an Pflanzenarten auf. An wertgebenden Tierarten wurde ein Brutpaar des Braunkehlchens nachgewiesen.

Die zweite Fläche (ID 14) befindet sich innerhalb einer Weidefläche und ist ärmer an Strukturen und Arten als das westlich gelegene Feuchtgrünland. Sie stellt jedoch in Phasen zeitweiliger Überstauung ein wertvolles Habitatelement für bestimmte Vögel dar. So wurde dort der seltene Waldwasserläufer auf Nahrungssuche beobachtet.

Die Senken weisen neben ihrem hohen ökologischen Wert auch eine Funktion für den Regenwasserrückhalt auf. Nasses Grünland ist durch Nutzungsintensivierung und Melioration gefährdet.

## 4.2.8 Stehende Gewässer (einschließlich Uferbereich) (sG)

Die Zugehörigkeit des VG zur Elsteraue wird von sechs Altwassern gekennzeichnet, die zusammen 1,3 Hektar einnehmen. Die beiden großen, dauerhaften Gewässer im Osten (ID 23 und 25) gehören mit ihrer ausgedehnten, artenreichen Ufervegetation zu den wertvollsten Elementen des VG. Die anderen Altwasser sind schmaler, flach und weisen artenarme Röhrichte auf. Durch gelegentliches Austrocknen im Spätsommer sind sie fischfrei, was sie als Laichgewässer für Amphibien besonders geeignet macht. So wurde in einem davon der Kammmolch nachgewiesen (ID 9).

Altwasser sind Zeugnisse der Landschaftsgeschichte und unterstützen den Regenwasserrückhalt.

Die Altwasser unterliegen einer langsamen Verlandung und Sukzession. So ist die südliche Fortsetzung von ID 16 im Gelände kaum noch zu erkennen. Der Schwund wird in einer dynamischen Flussaue natürlicherweise durch die Bildung neuer Altwasser ausgeglichen. Diese Prozesse sind an der regulierten Elster unterbunden. Ein künstlicher Erhalt der Altwasser ist nur durch Entschlammung möglich, was jedoch einen umfassenden Eingriff bedeutet (s. Kap. 6.2.4).

## 4.2.9 Fließende Gewässer (einschließlich Uferbereich) (fG)

Bei den zum VG gehörenden Fließgewässern handelt es sich um Entwässerungsgräben (vgl. Kapitel 2.3). Solche Gräben können je nach Ausprägung durchaus wertvolle Sekundärhabitate für gewässergebundene Arten darstellen.

Der mit dem Bahngraben vereinigte Neue Jägergraben verläuft gerade und im Norden eingetieft, unterhalb der Brücke zwischen Dämmen (bis 0,5 m hoch). Während Böschungen

und Dämme eutrophe Grünlandvegetation sowie einzelne Sträucher und Weiden aufweisen, findet sich im Gerinne parziell Röhricht.

Ein weiterer kurzer Graben entwässert das Feuchtgebiet im Westen. Er ist flach, weitgehend beschattet und enthält nur an der Mündung zur Elster spärliche submerse Vegetation.

Die Gräben dienen der Landeskultur. Aufgrund ihrer naturfernen Ausbildung und der sporadischen Wasserführung weisen sie nur einen geringen ökologischen Wert auf. Die mit hochwüchsiger Vegetation bewachsenen Dämme am Unterlauf des Neuen Jägergrabens wirken als Blickbarriere.

## 4.2.10 Sonstige wertvolle Flächen (swF)

Das wechselfrische Offenland im Süden wird abseits der nassen Senken von einer seggenund binsenreichen Weide eingenommen, welche stark durch Ansaat überprägt ist. Dieses Grünland ist floristisch verarmt, es weist zwar Feuchtwiesen- bzw. Sumpfvegetation, aber keine auentypischen Arten auf. Ursachen sind eine unangepasste Nutzung in der Vergangenheit (Umbruch mit nachfolgender Ansaat) sowie Nährstoffeintrag. Die derzeitige Acker-Grünland-Grenze entspricht etwa der Grenze des festgesetzten Überschwemmungsgebietes.

Potenziell handelt es sich um Standorte wertvollen Auengrünlands. So liegen 2,5 km unterhalb in der Elsteraue die bedeutendsten sächsischen Vorkommen der Stromtal-Auenwiesen (HELLRIEGEL INSTITUT 2011).

Ein weiteres bemerkenswertes Element stellt der kurze, ca. 1,5 m hohe Damm im Westen des VG dar. Es handelt sich um ein historisches Bauwerk zur Sicherung des Schlosses Lützschena bei Hochwasser. Der Damm ist mit eutropher Grünlandvegetation und wenigen kleinen Sträuchern bewachsen. Das Element wirkt naturfern und stellt eine Blickbarriere dar.

#### 5 Wertgebende Tier- und Pflanzenwelt

Für das VG liegen bislang keine Multibase-Daten zu floristischen oder faunistischen Artvorkommen vor (schriftl. Mittl. Knospe, Amt für Umweltschutz der Stadt Leipzig, vom 12.5.15).

#### 5.1 Floristische Besonderheiten

Das VG enthält nur wenige floristische Besonderheiten. Am offenen Ufer eines abgetrennten Stücks Altwasser, das als Pferdetränke genutzt wird (ID 26), wurden einige Exemplare des Blauen Wasser-Ehrenpreis (Veronica anagallis-aquatica) gefunden. Die Art wird in der Roten Liste Sachsens (SCHULZ 2013) in der Kategorie "3 - gefährdet" geführt.

Am Ufer des großen Altwassers ID 23 tritt zahlreich die Sumpf-Schwertlilie (Iris pseudacorus) auf. Die Art ist gemäß Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt.

#### 5.2 **Faunistische Besonderheiten**

## 5.2.1 Vögel (Aves)

#### 5.2.1.1 Methode

wurde keine Brutvogelerfassung durchgeführt, welche mindestens Erfassungsdurchgänge erfordert hätte. Bei einer dreimaligen Gebietsbegehung wurden die anwesenden Vogelarten notiert, teils in eine Geländekarte eingetragen und aufgrund der vorgefundenen Habitatausstattung eingeschätzt, welche Arten in dem Gebiet möglicherweise als Brutvögel auftreten können.

In Tabelle 5 im Anhang sind die Arten als Brutvögel (BV) gekennzeichnet, welche durch ihre Anwesenheit und ihr gezeigtes Verhalten auf eine Brut im Gebiet schließen lassen. Arten, welche bekanntermaßen in der Umgebung nisten und welche im Gebiet bei der Nahrungssuche angetroffen wurden, sind als Nahrungsgäste (NG) gekennzeichnet. Die Vogelarten, die während der Begehungen nicht angetroffen wurden, die aber aufgrund der geeigneten Habitatausstattung und ihrer bekannten Verbreitung in der Umgebung potenziell im Gebiet brüten können, sind als potenzielle Brutvögel markiert (BVpot). Die gefundenen Arten unterliegen divergierenden Schutz- und Gefährdungseinstufungen. Für die einzelnen Arten ist angegeben, ob und in welcher Gefährdungskategorie der Roten Listen des Bundeslandes Sachsen (RAU et al. 1999) und der Bundesrepublik Deutschland (SÜDBECK et al. 2007) sie gelistet sind. Außerdem wird die Einstufung in die bundesdeutsche Artenschutzverordnung angegeben, und ob die Art im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (EU-VSRL) aufgeführt ist.

## 5.2.1.2 Wertgebende Vogelarten

## Greifvögel und Eulen

Im Gebiet nistete im Jahr 2015 lediglich ein einzelnes Brutpaar des Mäusebussards in einem Gehölz an der Weißen Elster im Süden des VG.

Rot- und Schwarzmilan konnten als regelmäßige Nahrungsgäste beobachtet werden. Für den Rotmilan gibt es einen Brutnachweis aus dem Jahr 2010 südlich des Pferdehofes an der Weißen Elster (HELLRIEGEL INSTITUT 2011). Die Brut konnte aktuell nicht bestätigt werden. Beide Arten brüten aktuell vermutlich im Lützschenaer Park südlich der Weißen Elster. Gleichwohl ist das Gebiet für beide Arten durchaus als Brutgebiet geeignet. Hervorzuheben in Bezug auf diese Arten ist die Störungsarmut des Gebietes, welche erhalten werden sollte. Weiterhin ist das abwechslungsreiche Mosaik aus Gehölzen, Grünland und temporären Gewässern wichtig, welches die Nahrungsverfügbarkeit gewährleistet.

Der Habicht tauchte im Gebiet als Nahrungsgast auf. Er benötigt zum Brüten eher große zusammenhängende Waldgebiete.

Unter den Eulen kommen Waldkauz und Waldohreule als potenzielle Brutvögel in Frage. Aktuelle Nachweise gelangen nicht, aber die Habitatausstattung ist für beide Arten hervorragend. Die Stallgebäude und deren Umfeld bieten eine gute Nahrungsgrundlage für die Mäusejäger. Nistplätze in Form von Baumhöhlen und verlassenen Krähennestern sind in den älteren Gehölzbeständen im Süden vorhanden.

#### Spechte

Im Jahr 2015 brütete im VG ein Brutpaar des Grauspechtes in den Altholzbeständen nahe der Weißen Elster. Hier stehen vereinzelt abgestorbene Laubbäume im Freistand, in denen vermutlich die Brut stattfand. Daher kommt dem Erhalt von stehendem Altholz eine besondere Bedeutung für die Art zu. Ein Brutpaar des Grauspechtes ist bereits aus den Kartierungen zum Managementplan für das SPA bekannt (HELLRIEGEL INSTITUT 2011).

Der Mittelspecht konnte im aktuellen Erfassungsjahr nicht als Brutvogel oder Nahrungsgast festgestellt werden. Auch aus den Vorjahren sind keine Bruten aus dem Gebiet bekannt. Die nächsten Brutreviere befinden sich in dem größeren zusammenhängenden Waldgebiet des Lützschenaer Parks südlich der Weißen Elster. Gleichwohl sind die etwas älteren Gehölzbestände nördlich der Weißen Elster, insbesondere südöstlich des Pferdehofes, für die Art als Bruthabitat geeignet.

Ein Brutpaar des Kleinspechtes brütete in dem Wiesen-Gehölz-Mosaik südlich des Pferdehofes.

Der Grünspecht brütete mit vermutlich einem Brutpaar in den Baumweiden an der Elster südlich des Pferdehofes. Für beide Arten sind die älteren und höhlenreichen Weichholzbaumarten von Bedeutung. Der Grünspecht findet auf den extensiv genutzten Wiesen ausreichend Nahrung.

## Teichralle (Gallinula chloropus)

Im Jahr 2015 brütete ein Brutpaar der Teichralle erfolgreich auf einem Altwasser südlich des Pferdehofes. Es wurden mehrere Jungvögel beobachtet. Die Art benötigt solche deckungsreichen Flachgewässer mit starkem Bewuchs von Rohrkolben und Schilf angrenzend an dichte Gehölze und extensives Grünland.

## Schellente (Bucephala clangula)

Einzelne nahrungssuchende Schellenten wurden regelmäßig auf der Weißen Elster beobachtet. Eine Brut in den Starkbäumen entlang der Elster erscheint möglich. Die Kartierung zum Managementplan im Jahr 2010 erbrachte im VG den Nachweis eines Brutpaar an der Weißen Elster (HELLRIEGEL INSTITUT 2011).

#### Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Ein Brutpaar des Eisvogels nistete 2015 am Nordufer der Weißen Elster etwa südlich des Pferdehofes. Die Vögel nutzen den gesamten Gewässerlauf am Südrand des Gebietes zur Nahrungssuche. Wichtig für die Art sind hier die von der Elster angeschnittenen Uferbereiche mit kleineren lehmigen Steilwänden zur Anlage der Nisthöhlen sowie die zahlreichenden überhängenden Äste und Zweige als Sitzwarten zur Beutejagd. Der dichte Uferbewuchs des Nordufers, v. a. mit Baum- und Strauchweiden und dichten Uferstaudenfluren, gewährleistet einen guten Schutz vor Störungen.

Der Eisvogel hat durch die vergangenen milden Winter einen Bestandsaufschwung im SPA erlebt. Während in der Vergangenheit nur 2-6 Brutpaare im Gesamtgebiet nisteten (HELLRIEGEL INSTITUT 2011), brüten im Jahr 2014 schon 11 Brutpaare und 2015 mindestens 19 Brutpaare (mdl. Mittl. MEISTER sowie eigene Erfassungen).

#### Braunkehlchen (Saxicola rubetra)

Im Gebiet nistete ein Brutpaar in den seggenreichen Nasswiesen, angrenzend an ein Röhricht im Südwesten des Gebietes. Für die Art ist der Erhalt solcher extensiv genutzten Nasswiesen notwendig. Das Brutpaar ist bereits aus den Kartierungen zum Managementplan für das SPA bekannt (HELLRIEGEL INSTITUT 2011).

# Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) und andere Gebäudebrüter

Mehrere Brutpaare beider Schwalbenarten brüten in und an den halboffenen Pferdeställen des Pferdehofes, möglicherweise auch an anderen Nebengebäuden. Insbesondere für die Rauchschwalbe ist die Zugänglichkeit der Stallanlagen zum Brüten essenziell wichtig. Gleiches gilt für die Arten Haus- und Feldsperling sowie Hausrotschwanz. Sie profitieren von landwirtschaftlich genutzten Gebäuden mit Strukturen wie Misthaufen, offenen Bodenflächen, Pfützen usw.

## Feldlerche (Alauda arvensis) und Schafstelze (Motacilla flava) und andere Feldvögel

Feldlerche und Schafstelze konnten im Jahr 2015 nicht im VG festgestellt werden. Generell ist das Gebiet jedoch für sie als Bruthabitat geeignet.

## 5.2.2 Lurche (Amphibia) und Reptilien (Reptilia)

Während der drei Begehungen konnten sechs Amphibien- und Reptilienarten festgestellt werden. Darüber hinaus werden fünf Arten aufgeführt, deren Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung als wahrscheinlich gelten kann. Die gültigen Roten Listen der Amphibien und Reptilien sind für Sachsen RAU et al. (1999), für die BRD KÜHNEL et al. (2009 a, b).

Tabelle 3: Artenliste der im Jahr 2015 gefundenen bzw. potenziell vorkommenden Amphibien/Reptilien im Verfahrensgebiet.

Status: pot - Art kommt aufgrund der Habitatausstattung und regionalen Verbreitung möglicherweise vor; Nachweis - die Art wurde im Erfassungsjahr nachgewiesen. Rote Listen: 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potenziell gefährdet, R - extrem selten, V - Vorwarnliste, VG - Vermehrungsgast. BNatSchG: § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art.

Art			DI D	DI ON	BNat	Anh.
wissenschaftlich	deutsch	Status	RL D	RL SN	SchG	FFH-RL
Reptilien						
Natrix natrix	Ringelnatter	pot	3			-
Lacerta agilis	Zauneidechse	pot	3	3		IV
Froschlurche						
Bombina bombina	Rotbauchunke	pot	2	2	§§	II
Bufo bufo	Erdkröte	Nachweis			§	-
Hyla arborea	Laubfrosch	Nachweis	3	3	§§	IV
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	Nachweis	3	3	§§	IV
Pelophylax kl. esculenta	Teichfrosch	Nachweis			§	V

Art		01.1	RL D	RL SN	BNat	Anh.
wissenschaftlich	deutsch	Status	NL D	nl SN	SchG	FFH-RL
Rana arvalis	Moorfrosch	pot	3	3	<b>§</b> §	IV
Rana temporaria	Grasfrosch	pot			§	V
Schwanzlurche						
Triturus cristatus	Kammmolch	Nachweis	V	2	§§	Ш
Lissotriton vulgaris	Teichmolch	Nachweis				-

Generell war das Erfassungsjahr 2015 durch ein extrem trockenes Frühjahr gekennzeichnet. Der Winter war sehr mild und ohne Schneefall, daher fehlten die typischen Schmelzwasseransammlungen des zeitigen Frühjahres. Es folgte der trockenste Mai seit Beginn der Wetteraufzeichnung. Die Folge war eine starke Austrocknung der meisten Gewässer im Gebiet. Lediglich die Altwässer südlich des Pferdehofes führten bis in den Juli hinein nennenswerte Wasserstände. Die Flachgewässer auf den Pferdekoppeln und um das Röhricht im Südwesten herum waren bereits im Mai schon sehr trocken.

Die nur recht geringen Individuenzahlen an Amphibien 2015 stellen möglicherweise eine Folge der Frühjahrstrockenheit dar. Bereits das Frühjahr des Vorjahres 2014 war wesentlich trockener als bspw. das im Jahr 2013.

## Kammmolch (Triturus cristatus)

In einem Altwasser im Süden nahe der Weißen Elster konnten im Frühjahr 2015 zwei adulte Kammmolche mit Eimerfallen gefangen werden. Das Gewässer trocknete allerdings dann bis Ende Juni aus, so dass sich eventuell vorhandene Larven nicht fertig entwickeln konnten und somit eine erfolgreiche Fortpflanzung in diesem Jahr nicht stattgefunden haben kann. In keinem anderen Gewässer im VG gelang ein Nachweis der Art. Von den Lebensraumstrukturen her sind die im Gebiet liegenden Altwässer jedoch durchaus für den Kammmolch geeignet, auch da sie durch das Austrocknen in besonders trockenen Jahren fischfrei sind.

#### Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Vom Laubfrosch gelangen nur Nachweise von wenigen Rufern in dem Röhricht im Südwesten sowie im Umfeld der Altwässer südlich des Pferdehofes. Bei entsprechend besserer Wasserversorgung können die Individuenzahlen wesentlich höher sein. Der Laubfrosch erlebt die letzten Jahre eine deutliche Bestandszunahme im Leipziger Raum. Strukturell ist das Gebiet hervorragend für die Art geeignet.

## Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Wenige Rufer der Knoblauchkröte konnten in einem Altwasser südlich des Pferdehofes verhört werden.

## 5.2.3 Libellen (Odonata)

Im Erfassungsjahr 2015 konnten im VG einschließlich der angrenzenden Weißen Elster 15 Libellenarten nachgewiesen werden. Hinzu kommen weitere 12 Libellenarten, deren Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung und ihrer regionalen Verbreitung als wahrscheinlich gelten kann (s. Tabelle 6 im Anhang).

Die gültigen Roten Listen der Libellen sind für Sachsen GÜNTHER et al. (2006), für die BRD OTT & PIPER (1998). Für die Stadt Leipzig existiert eine inoffizielle Rote Liste der Libellen, welche ebenfalls berücksichtigt wird (AfU 2015). Alle heimischen Libellenarten sind gemäß BNatSchG/BArtSchV besonders geschützt.

Von der Weißen Elster ist das Vorkommen einiger schützenswerter Fließgewässerlibellen bekannt. Die gesamte Fließgewässerfauna der Leipziger Tieflandsbucht befindet sich momentan in einem rasanten Umbruch: Es treten vermehrt Libellenarten auf, welche vorher aus der Stadt Leipzig nicht bekannt waren oder die lange verschollen waren (vgl. ARNOLD 2000, KIPPING 2012).

Aus dem Jahr 1910 liegt bspw. ein Sammlungsbeleg der Kleinen Zangenlibelle von der Weißen Elster/Lützschena in der Sammlung des Naturkundemuseum Leipzig vor. Nachdem der Autor diese Art im Juni 2015 an der Pleiße nach 105 Jahren (erfolgreiche Reproduktion) wiederentdecken konnte, erscheint das Auftreten der Art auch an der Weißen Elster wieder als möglich.

Die Asiatische Keiljungfer war aus dem Stadtgebiet bisher nicht bekannt. Nachdem im Jahr 2010 erste Beobachtungen an der Weißen Elster am Südrand der Stadt bekannt geworden sind, konnte der Autor im Jahr 2015 an zahlreichen Stellen von Pleiße und Weißer Elster eine große Zahl von Exuvien finden. Mit hoher Wahrscheinlichkeit kommt die Art auch an der Elster im nördlichen Stadtgebiet vor.

Die Gemeine Keiljungfer und die Grüne Flussjungfer sind bereits seit mehreren Jahren von der Weißen Elster zwischen Stahmeln und Lützschena bekannt und reproduzieren hier erfolgreich und in hoher Zahl. Auch 2015 gelangen von beiden Arten zahlreiche Funde an der Elster. Beide Arten waren in den letzten Jahren v. a. an Pleiße und Weißer Elster sehr häufig und sind hier die häufigsten Großlibellen. Vergesellschaftet sind sie dort mit den ebenfalls häufigen Blauen Federlibellen und Gebänderten Prachtlibellen.

Die Fließgewässerlibellen profitieren im Gebiet von dem geringen Verbauungsgrad der Elster. Die Ufer sind hier nur stellenweise befestigt, und es besteht eine gewisse Strömungsdiversität. Das Abflussregime ist aufgrund der Regelung und Wasserableitung über die Neue Luppe naturfern und relativ gleichmäßig.

Bei allen anderen im Gebiet gefundenen bzw. potenziell vorkommenden Libellenarten handelt es sich um weitverbreitete und andernorts häufige Libellenarten.

## 5.2.4 Tagfalter (Lepidoptera)

Im Erfassungsjahr 2015 konnten im VG 14 Tagfalterarten nachgewiesen werden. Hinzu kommen weitere sechs Arten, deren Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung und ihrer regionalen Verbreitung als wahrscheinlich gelten kann (s. Tabelle 7 im Anhang). Die gültigen Roten Listen der Tagfalter sind für Sachsen REINHARDT (2007), für die BRD REINHARDT & BOLZ (2011).

Alle gefundenen Tagfalterarten sind in Sachsen noch weit verbreitet und lokal häufig. Es gibt keine ausgesprochen wertgebenden Tagfalterarten.

Das Vorkommen der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie kann im Gebiet ausgeschlossen werden. Für die beiden Ameisenbläulingsarten Maculinea nausithous und M. teleius fehlt die Raupenfutterpflanze, der Große Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis). Der Eschen-Scheckenfalter (Euphydryas maturna) benötigt andere Lebensräume.

## 5.2.5 Heuschrecken (Saltatoria)

Im Erfassungsjahr 2015 konnten im VG 10 Heuschreckenarten nachgewiesen werden. Hinzu kommen weitere drei Arten, deren Vorkommen aufgrund der Habitatausstattung und ihrer regionalen Verbreitung als wahrscheinlich gelten kann (s. Tabelle 8 im Anhang). Die gültigen Roten Listen der Heuschrecken sind für Sachsen KLAUS & MATZKE (2010), für die BRD MAAS et al. (2011).

Alle gefundenen Heuschreckenarten sind in Sachsen weit verbreitet und lokal häufig. Es gibt im VG keine ausgesprochen wertgebenden Heuschreckenarten.

## 5.2.6 Säugetiere

Im Managementplan für das FFH-Gebiet "Leipziger Auensystem" (HELLRIEGEL INSTITUT 2011) sind Teile des VG als Habitate für Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie abgegrenzt (s. Kap. 2.6.1). Es ist demgemäß davon auszugehen, dass der Fischotter (*Lutra lutra*) in dem angrenzenden Abschnitt der Weißen Elster vorkommt und auch den Südteil des VG nutzt, insbesondere die großen Altwasser. Laut Managementplan sind Streifen von 100 m beidseits der Elster als Lebensraum des Fischotters zu betrachten.

Die Gehölzstrukturen im Südteil des VG sind als Habitate für Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und Großem Mausohr (*Myotis myotis*) abgegrenzt. Sie weisen eine gute Eignung als Lebensräume für diese Fledermausarten auf.

Eine Nutzung des VG durch den Biber (*Castor fiber*) kann nicht ausgeschlossen werden, es erfolgten jedoch bisher keine Nachweise.

Weitere Angaben zu Säugetierarten im VG liegen nicht vor.

## 6 Maßnahmenempfehlungen

Aufgrund der Zugehörigkeit des Verfahrensgebietes zum FFH-Gebiet "Leipziger Auensystem" bzw. SPA "Leipziger Auwald ist bei jeglichen Maßnahmen die Verträglichkeit mit den Zielen dieser Natura 2000-Gebiete zu gewährleisten (vgl. Kap. 2.6.1).

Mehrere Möglichkeiten zur Aufwertung sind im VG bereits umgesetzt. Dazu gehören die extensive Grünlandnutzung in der Aue, die Anlage eines Gehölzstreifens zum Biotopverbund sowie die Einhaltung eines Ackerrandstreifens ohne Pestizideinsatz. Die Gehölzbestände der Aue sind überwiegend aus den Pferdeweiden ausgekoppelt.

## 6.1 Maßnahmen für das Gesamtgebiet

Der Süden und Osten des Verfahrensgebietes wird durch ein abwechslungsreiches Mosaik aus Gehölzen, Grünland und Gewässern charakterisiert, welches sowohl für das Landschaftsbild als auch für zahlreiche Tierarten bedeutungsvoll ist und erhalten werden sollte.

Der weite, ungehinderte Blick von der Halleschen Straße oder dem Radweg über die Ackerfläche in die Aue besitzt einen hohen Erlebniswert. Aus diesem Grund und zur Gewährleistung der Luftzirkulation sollte das zentrale Offenland nicht durch Gehölzreihen untergliedert werden. Die Neupflanzung einzelner Gehölze und Gehölzgruppen auf der Grenze von Acker- zu Grünland wird jedoch empfohlen.

Aufgrund fehlender Erschließung und überwiegend sehr extensiver Nutzung stellt das VG aktuell einen ruhigen, geschützten Lebensraum für Tierarten dar. Diese Störungsarmut ist beispielsweise für Arten wie Fischotter (s. Kap. 3.3), Rot- und Schwarzmilan sowie für Bodenbrüter bedeutsam. Aus ökologischer Sicht ist daher eine Verbesserung der Erschließung für die Naherholung nicht wünschenswert. Es ist zu bedenken, dass die Leinenpflicht für Hunde in der Feldflur bei Hundebesitzern oft wenig akzeptiert wird.

Eine wichtige Maßnahme für alle Auenlebensräume des VG wäre die Wiederherstellung typischer, dynamischer Wasserverhältnisse, wie es im Landschaftsplan für den Erholungsraum 1 - Nördlicher Auwald vorgesehen ist (s. Kap. 3.2.2).

# 6.2 Maßnahmen für Nutzungsgruppen

Eine Übersicht der Maßnahmen aus der Natura-2000-Managementplanung, dem Landschaftsplan sowie der zusätzlichen Empfehlungen gibt Tabelle 4. Die Maßnahmen für die einzelnen Elemente sind Tabelle 9 zu entnehmen.

## 6.2.1 Feldgehölze, Wald und Waldrand

Die Feldgehölze sollten erhalten und der Sukzession überlassen bleiben. Insbesondere sind höhlenreiche Altbäume sowie das stehende und liegende Totholz zu belassen (vgl. Kap. 3.3). Bei den Beständen ID 15 und 20 kann der streifenartige Charakter ggf. durch Nachplanzungen erhalten werden.

Der Wald sollte extensiv im Femel- oder Plenterhieb bewirtschaftet werden, Verjüngung sollte vorrangig durch für Naturverjüngung erfolgen, abgesehen von notwendigen Maßnahmen zur Förderung von Eichen, welche der Habitatqualität von Mopsfledermaus, Großem Mausohr sowie Vogelarten des SPA dienen. Der nördliche Teil des Waldes im Osten (ID 37) kann ausgedünnt und hinsichtlich seiner Artenzusammensetzung zu einem typischen Hartholzauenwald entwickelt werden. Der Strukturreichtum des südlichen Waldteils sollte erhalten werden, insbesondere der hohe Anteil an Altbeständen sowie stehendem und liegendem Totholz.

Am Waldrand ist zu empfehlen, die Abzäunung des Grünlands aus dem Traufbereich der Bäume herauszunehme, um die Entwicklung eines gestuften Waldsaumes zu ermöglichen. Auf den Rückschnitt der Baumweiden des Weichholzauwaldes entlang der Weißen Elster (ID 17) sollte zukünftig verzichtet werden.

Der dichte Gehölzbewuchs am Nordufer der Weißen Elster sollte als Schutz vor landseitigen Störungen erhalten bleiben. Jegliche Beeinträchtigung des naturnahen Ufers mit seinen kleinen Uferabbrüchen und Steilufern (Bruthabitat für den Eisvogel) ist zu vermeiden.

ID 18, 52, 54, 55 und 56 sind bisher nicht ausgekoppelt, was aufgrund der geringen Weidetierdichte auch nicht notwendig erscheint. Sollten zukünftig Verbiss und Trittschäden durch höhere Besatzdichte auftreten, sollten auch sie möglichst ausgekoppelt werden.

## 6.2.2 Hecke/ Einzelbaum/ Baumreihe/ Baumgruppe

Es ist zu empfehlen, Hecken und Einzelgehölze zu erhalten und mit 2 bis 5 m breiten Krautund Gras- Säumen auszustatten. Insbesondere höhlenreiche Altbäume sowie stehendes und liegendes Totholz sollten nach Möglichkeit belassen werden.

Abgängige Gehölze in der Feldflur (Einzelbäume, Baumreihen oder -gruppen) sollten mit heimischen, standortgerechten Arten nachgepflanzt werden, so dass die Elemente insgesamt erhalten bleiben (s. Kap. 3.2.2). Insbesondere sollten die alten Baumreihen am Siedlungsrand (ID 2, 8) als charakteristische Landschaftsbildelemente gesichert werden. Der Erhalt abgestorbener Bäume als stehendes bzw. nach Umsturz als liegendes Totholz in der Landschaft ist anzuraten.

## 6.2.3 (Feucht-)Grünland

Für die Auenwiesen sieht der Landschaftsplan die Renaturierung der Grundwasserpegel, die Wiederherstellung von Retentionsflächen und den Rückbau von Drainagen vor. Als Nutzungsform soll zweischürige Wiesennutzung gefördert werden, alternativ ist Weidenutzung möglich. Da das Gebiet im Landschaftsplan für Erhalt und die Entwicklung artenreicher Auenwiesen vorgesehen ist, kann über eine floristische Aufwertung des verarmten wechselfrischen Grünlands bspw. durch Heuübertragung von wertvollen Auenwiesen nachgedacht werden. Umbruch und Neuansaat sind mit diesem Ziel nicht vereinbar. Zum Schutz der Vogelarten des SPA soll auf die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln verzichtet werden.

Die geschützten Feuchtbiotope sollten erhalten und gesichert werden (ausreichende Wasserversorgung, keine Entwässerung). Zum Schutz vor Verbrachung und zu starker Verfilzung wird vorgeschlagen, das westliche Feuchtgebiet einschürig zu mähen. Es sollte weiterhin aus der Weidenutzung ausgenommen bleiben.

## 6.2.4 Stillgewässer

Die Altwasser sollten in ihrer Ausdehnung erhalten bleiben und vor Eintrag von Nähr- oder Schadstoffen geschützt werden. Um die Habitateignung für Amphibien zu erhalten, können die Ufer in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde behutsam aufgelichtet werden.

ID 19 und das umgebende Feldgehölz sind bisher nicht ausgekoppelt. Dies sollte zumindest im jeweils ersten Halbjahr erfolgen, um die Entwicklung von Gewässerlebewesen zu schützen. Prinzipiell wird eine zeitweilige Freigabe der Ufer für Weidetiere (z. B. im Spätsommer/ Herbst) als günstig erachtet. Verbiss und Trittschäden können als Ersatz für Gewässerdynamik dazu dienen, hohe Vegetation zurückzudrängen auf Bodenverwundungen konkurrenzschwache Lebensräume für Pflanzenarten und Schlammbesiedler zu schaffen (vgl. Kap. 5.1.). Dieser Empfehlung steht jedoch die LRT-Erhaltungsmaßnahme "Auskoppeln" (s. Kap. 3.3) entgegen. Die ebenfalls

Managementplan vorgesehene "schonende Entschlammung" wird von den Autoren aufgrund der unklaren Umsetzungsmöglichkeit kritisch betrachtet.

## 6.2.5 Fließgewässer und Dämme

An der Weißen Elster wird die Schaffung und Freihaltung eines Gewässerrandstreifens vorgeschlagen. Auch am Neuen Jägergraben soll der vorhandene Gewässerrandstreifen freigehalten werden. Auf den Böschungen des Neuen Jägergrabens und des Dammes sollte mind. aller 2 - 3 Jahre eine späte Pflegemahd erfolgen. Als Ziel kann eine naturnähere Gestaltung des Neuen Jägergrabens mit strukturiertem Lauf und der Anlage von länger wasserführenden Abschnitten angestrebt werden.

Der Graben im Westen sollte soweit verschlossen werden, dass er keine entwässernde Wirkung auf das Feuchtgebiet hat.

## 6.2.6 Acker und Siedlungsgebiet

Für Rauchschwalbe, Hausrotschwanz sowie Haus- und Feldsperling sollte die Zugänglichkeit der Stallanlagen zum Brüten erhalten bleiben. In der Ortschaft Lützschena sind der Erhalt und die Förderung der dorfspezifischen Biotopmosaike zu empfehlen.

Förderlich für Feldvögel wäre eine Umstellung der Ackerbaukultur im Norden des Gebietes von derzeit Raps auf bspw. Hafer (Pferdehof!), Futterklee oder Luzerne. Wenn diese mit Blühstreifen kombiniert werden, können solche Arten geeignete Lebensbedingungen finden. Als Minimum wäre ein Pufferstreifen ohne Pestizid- und Düngemitteleinsatz gegenüber dem Grünland anzusehen. Solche Grenzlinienstandorte und Feldraine sind auch Ziele des Landschaftsplans. Zum Schutz von Vogelarten des SPA sind Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ausschließlich bei hinreichender Erforderlichkeit in begrenzter Menge und Ausbringungszeit gemäß der Regeln der "guten fachlichen Praxis" auszubringen. Die Ackernutzung sollte nicht in das festgesetzte Überschwemmungsgebiet hinein ausgedehnt werden.

# 6.3 Wegebeziehungen

#### <u>Fahrweg</u>

Der zwischen Hallescher Straße und Reiterhof geplante Fahrweg (Schotterdecke) zum Transport landwirtschaftlicher Güter ist mit den Zielen der Landschaftsplanung vereinbar. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch bauzeitliche Inanspruchnahme und dauerhafte Flächenverluste betreffen den Acker sowie die seggen- und binsenreichen Weide (kein geschützter Biotoptyp). Dafür können Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Obwohl der Fahrweg eine Sackgasse darstellt, ist es wahrscheinlich, dass auch eine Erholungsnutzung durch die Bevölkerung erfolgen wird. Es sollten daher geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um die daraus resultierenden Störungen zu minimieren (Beschilderung "Durchfahrt verboten, landwirtschaftlicher Verkehr frei", kein Raum für Parkmöglichkeiten lassen).

#### Reitweg

Für die Reitwegverbindung in West-Ost-Richtung existieren mehrere Trassenvarianten, die als informeller Entwurf vorliegen. Die Trasse soll nur formal als Reitweg ausgewiesen werden, ein Ausbau ist nicht vorgesehen. Zweck ist die Überführung von Weidetieren im Rahmen des Wirtschaftsbetriebes des Reiterhofes, nicht die öffentliche Nutzung.

Da der Südwesten des VG ein störungssensibles Gebiet mit geschützten Biotoptypen darstellt (Flutrasen, Röhricht, Seggenried), wird empfohlen, die Trasse nicht durch dieses Areal zu führen. Günstiger wäre ein Verlauf, der zuerst der Westseite der alten Baumreihen

und des Dammes und dann dem Südrand des Ackers folgt, bis er auf den zukünftigen Fahrweg mündet (Variante 3).

Diese empfohlene Trasse verläuft in der Nähe des Braunkehlchen-Reviers im westlichen Feuchtgebiet. Jedoch ist auf dem größten Teil der Strecke ein Sichtschutz durch Bäume bzw. hohe Vegetation auf dem Damm gegeben. Bei der erwarteten geringen Frequentierung des Reitweges wird die verbleibende Störungswirkung auf die Brutvögel als nicht erheblich eingeschätzt.

Tabelle 4: Übersicht der Maßnahmen aus der Natura-2000-Managementplanung, dem Landschaftsplan sowie der zusätzlichen Empfehlungen

Gebiet/ Elementgruppe/ Element	Managementplan FFH/ SPA	Landschaftsplan	IVL (sofern zusätzlich oder abweichend)
Gesamtgebiet  Feldgehölze, Wald und Waldrand	<ul> <li>Streifen von 100 m beidseits der Elster: Erhaltung / Schaffung von beruhigten Bereichen für Fischotter, Vögel der Gewässer, Flussuferläufer - keine Neuanlage von Wegen</li> <li>Erhalt bzw. Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen/ Höhlenbäumen</li> <li>im Hartholzauenwald Erhalt von</li> </ul>	<ul> <li>Sicherung der besonders strukturreichen bzw. naturnahen Ausbildung der freien Landschaft</li> <li>Erhalt und Sicherung der Frischluft- und Kaltluftentstehung und der Durchlüftungsfunktion</li> <li>Wiederherstellung typischer, dynamischer Wasserverhältnisse</li> <li>Erhaltung und Neuanlage von Feldgehölzen</li> <li>Wald: extensive Bewirtschaftung im</li> </ul>	<ul> <li>Störungsarmut erhalten</li> <li>Blickbeziehung in Aue erhalten, zentrales Offenland nicht durch Gehölzreihen untergliedern</li> <li>Neupflanzung einzelner Gehölze und Gehölzgruppen auf der Grenze von Acker zu Grünland möglich</li> <li>keine forstliche Nutzung der Feldgehölze, nur ggf. nachpflanzen</li> <li>Feldgehölze bei Bedarf auskoppeln</li> </ul>
	Mindestanteilen in Reifephase und Eichenförderung (für Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Vogelarten des SPA)  Erhalt überhängender Gehölzstrukturen an der Weißen Elster (Bruthabitat Eisvogel)  Erhaltung und Sicherung von Baumbeständen des Offenlandes	Femel- oder Plenterhieb  Vorrang für Naturverjüngung  Sicherung alter Baumbestände  Erhalt von Totholz und Quartierbäumen	<ul> <li>auf Rückschnitt der Baumweiden des Weichholzauwaldes (LRT!) entlang der Weißen Elster (ID 17) zukünftig verzichten</li> <li>nördlichen Waldteil (ID 37) ausdünnen und zu typischem Hartholzauenwald entwickeln</li> <li>Entwicklung eines gestuften Waldsaumes, Abzäunung des Grünlands aus dem Traufbereich der Bäume herausnehmen</li> </ul>
Hecke/ Einzelbaum/ Baumreihe/ Baumgruppe	<ul> <li>Erhaltung und Sicherung von Einzelgehölzen und Hecken (mit 2 bis 5 m breiten Kraut- und Gras- Säumen)</li> <li>Erhaltung und Sicherung von Baumbeständen des Offenlandes (v.a. höhlenträchtige Ausbildungen)</li> </ul>	<ul> <li>charakteristische         Landschaftsbildelemente sichern         ("Markante Baumreihen" am         Siedlungsrand - ID 2, 8)</li> <li>Aufbau und Schaffung neuer         Heckenstrukturen</li> </ul>	abgestorbene Bäume als stehendes bzw. liegendes Totholz in der Landschaft erhalten

Gebiet/ Elementgruppe/ Element	Managementplan FFH/ SPA	Landschaftsplan	IVL (sofern zusätzlich oder abweichend)
Stillgewässer	<ul> <li>Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen</li> <li>Auskoppeln</li> <li>ggf. schonende Entschlammung</li> <li>für Kammmolch Gehölzrückschnitt zur Gewährleistung der Besonnung</li> </ul>	[Maßnahme laut IEKO: Naturnahe Gewässergestaltung (ID 16, 23), ohne Erläuterung]	<ul> <li>zeitweilige Freigabe der Ufer für Verbiss und Tritt von Weidetieren (z. B. im Spätsommer/ Herbst)</li> <li>keine Entschlammung</li> </ul>
Fließgewässer	nur Weiße Elster:     Gewässerrandstreifen gemäß § 50     SächsWG erhalten; störungsarme     Abschnitte erhalten; Eingriffe in     Sohlen- und Uferstruktur vermeiden	<ul> <li>Neuer Jägergraben: Maßnahme "NW1 - Grabensystem nördlich der Weißen Elster"</li> <li>Neuer Jägergraben und Weiße Elster: Gewässerrandstreifen schaffen und freihalten</li> </ul>	<ul> <li>späte Pflegemahd auf Böschungen/ Dämmen mind. aller 2 - 3 Jahre</li> <li>Verschluss des Entwässerungsgrabens im Westen</li> <li>naturnahe Gestaltung des Neuen Jägergrabens</li> </ul>
(Feucht-)Grünland	<ul> <li>Erhaltung und Sicherung von Feuchtbiotopen</li> <li>im Grünland weitgehender Verzicht auf Pflanzenschutzmittel</li> </ul>	<ul> <li>Erhalt und Entwicklung artenreicher Auenwiesen</li> <li>Förderung extensiver Wiesennutzung (zweischürig, ohne [Stickstoff-]Düngung, späte Mahd)</li> <li>Renaturierung der Grundwasserpegel in der Aue, Wiederherstellung von Retentionsflächen und Rückbau von Drainagen</li> </ul>	<ul> <li>einschürige Pflegemahd des westlichen Feuchtgebietes</li> <li>kein Umbruch, keine Ansaat, keine Stickstoffdüngung</li> <li>floristische Aufwertung des verarmten wechselfrischen Grünlands bspw. durch Heuübertragung von wertvollen Auenwiesen möglich</li> </ul>
Acker und Siedlungsbereiche	<ul> <li>Bewahrung / Herstellung der Nutzungsfähigkeit vorhandener Gebäude für gebäudebrütige Vogelarten, insbesondere Rauchschwalbe</li> <li>Acker: Anwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln gemäß den Regeln der "guten fachlichen Praxis"</li> </ul>	<ul> <li>Acker: Erhaltung bzw. Förderung von Grenzlinienstandorten, Brachen und Feldrainen</li> <li>Erhaltung und Entwicklung dorfspezifischer Biotopmosaike</li> </ul>	<ul> <li>Acker: Umstellung von Raps/Mais auf bspw. Hafer mit Blühstreifen oder Futterklee, Luzerne o.ä.</li> <li>Beibehaltung von Pufferstreifen ohne Pestizid- und Düngemitteleinsatz</li> </ul>

## 7 Quellenverzeichnis

## 7.1 Literatur

- AMT FÜR UMWELTSCHUTZ DER STADT LEIPZIG (AFU) (2015): Checkliste und Rote Liste Libellen im Stadtgebiet von Leipzig. interne Arbeitshilfe, Amt für Umweltschutz, Untere Naturschutzbehörde. aktualisiert von J. Kipping am 01.05.2015.
- ARNOLD, A. (2000): Verbreitungsatlas der Libellen im Regierungsbezirk Leipzig. Veröff. Naturkundemuseum Leipzig 19: 55-144.
- GÜNTHER, A., M., OLIAS & T. BROCKHAUS (2006): Rote Liste Libellen Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie, Dresden, 22 S.
- HELLRIEGEL INSTITUT (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet Landesmeldenummer 050 E "Leipziger Auensystem" (SCI 4639-301) und das SPA V05 "Leipziger Auwald" (SCI 4639-451). Prof. Hellriegel Institut e.V. an der Hochschule Anhalt (FH) Bernburg.
- KIPPING, J. (2012): Zur aktuellen Verbreitung der in Fließgewässer siedelnden Libellenarten in der Umgebung von Altenburg mit besonderer Berücksichtigung von Pleiße und deren Nebengewässern (Insecta: Odonata). Mauritiana Altenburg, Bd. 23, S. 148-174.
- KLAUS, D. & D. MATZKE (2010): Heuschrecken, Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer Rote Liste und Artenliste Sachsens. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.), Dresden, 36 S.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009A): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: Haupt, H.; Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1), S. 259-288.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: Haupt, H., G. Ludwig, H. Gruttke, M. Binot-Hafke, C. Otto & A. Pauly (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1), S. 231-256.
- MAAS, S., P. DETZEL & A. STAUDT (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands. In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (3), Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, S. 577-606.
- MANNSFELD, K. & R.-U. SYRBE (Hrsg., 2008): Naturräume in Sachsen mit Kartenbeilage "Naturräumliche Gliederung Sachsens", in: Forschungen zur deutschen Landeskunde (Band 257), Deutsche Akademie für Landeskunde, Selbstverlag, Leipzig.
- OTT, J. & W. PIPER (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata). In: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, S. 260-263.
- RAU, S., STEFFENS, R. & U. ZÖPHEL (1999): Rote Liste Wirbeltiere. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden, 23 S.
- REINHARDT, R. (2007): Rote Liste Tagfalter Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie, Dresden, 29 S.

- REINHARDT, R. & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionidae et Hesperioidea) Deutschlands. In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (3), Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, S.165-194.
- SCHULZ, D. (2013): Rote Liste und Artenliste Sachsens Farn- und Samenpflanzen. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 308 S.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF [Nationales Gremium Rote Liste Vögel] (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung. Berichte zum Vogelschutz 44, S. 23-81.
- SAUERSTEIN, U. & R. ZITSCHKE (1996): Das NSG Luppeaue. Lage, Geologie, Klima, Wasserverhältnisse. In: Natur und Naturschutz im Raum Leipzig, H 2.
- SCHMIDT et al. (2002): Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens. In: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.) Materialien zu Naturschutz und Landespflege. Dresden.

## 7.2 Datengrundlagen

- Bebauungsplan Nr. E-89 Sport- und Freizeitanlage An der Rodelbahn, Stadtbezirk Nordwest, Ortsteil Stahmeln, Gerhard Jahn – Freier Stadtplaner und Landschaftsarchitekt im Auftrag der Stadt Leipzig, 14.12.1998, redaktionell geändert 01.07.1999
- Leitfaden zum Bewertungsverfahren (in Anlehnung an den Entwurf der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums Landwirtschaft, Ernährung und Forsten (SML) über die Erfassung und ökologische Bewertung von Landschaftselementen im Verfahren der Ländlichen Neuordnung nach dem Flurbereinigungsgesetz vom 11.11.1994 VwV Landschaftselemente)
- LfULG\_a: Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (BTLNK) Stand 2005. Bereitgestellt vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.
- LfULG\_b: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Ergebnisse der selektiven Biotopkartierung im Offenland 1996 bis 2002. Download der Datei SBK2\_ohne\_Bund\_4.zip auf http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/30735.htm am 18.03.2015
- Regionalplan Westsachsen 2008: Regionaler Planungsverband Westsachsen, Regionale Planungsstelle Leipzig, Ökologie u. Umwelt. Beschlossen durch Satzung des Regionalen Planungsverbandes vom 23.05.2008, genehmigt durch das Sächsische Staatsministerium des Innern am 30.06.2008, in Kraft getreten mit der Bekanntmachung nach § 7 Abs. 4 SächsLPIG am 25.07.2008.
- Landschaftsplan der Stadt Leipzig: Dezernat Stadtentwicklung und Bau, Stadtplanungsamt, Abt. Generelle Planung und Projekte, SG Landschafts- und Grünordnungsplanung. Beschlossen am 16. Oktober 2013 (RBV-1806/13).
- SMUL: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS Online GIS). Download der Datei LE\_B01\_2015\_33 auf https://www.smul.sachsen.de/gis-online/login.aspx am 27.05.2015
- Entwurf des fortgeschriebenen Flächennutzungsplans der Stadt Leipzig (2013): Eingesehen im Onlineangebot "Leipziger Stadtplan". Herausgeber: Stadt Leipzig Amt für Geoinformation und Bodenordnung und Stadtplanungsamt; GeoBasis-DE/BKG. Zugang über die Seite http://www.leipzig.de/bauen-und-

- wohnen/stadtentwicklung/flaechennutzungsplan/fortschreibung-des-flaechennutzungsplans/ am 20.08.2015.
- Verordnung des Regierungspräsidiums Leipzig zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes "Leipziger Auwald" vom 27.Oktober 2006. Sonderdruck des Sächsischen Amtsblattes vom 08.Dezember 2006.
- Verordnung des Regierungspräsidiums Leipzig zur Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes "Leipziger Auwald" vom 8. Juni 1998, rechtsbereinigt mit Stand vom 31. Juli 2008.

## 8 Anlagen

## 8.1 Tabellen

Tabelle 5: Die im Gebiet im Jahr 2015 festgestellten Vogelarten, ihr Status im Gebiet, Gefährdungsstatus und Häufigkeit

Legende: Status: BV - Brutvogel, NG - Nahrungsgast, BVpot - potenzieller Brutvogel aufgrund Habitatausstattung und regionalem Vorkommen; Rote Listen: 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, R - extrem selten, V - Vorwarnliste, BNatSchG: § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art.

	Art					BNat
deutsch	wissenschaftlich	Status	RL SN	RL D	VS-RL	SchG
Amsel	Turdus merula	BV				§
Bachstelze	Motacilla alba	BV				§
Baumpieper	Anthus trivialis	BVpot		V		§
Blaumeise	Parus caeruleus	BV				§
Bleßralle	Fulica atra	BVpot				§
Bluthänfling	Carduelis cannabina	BV		٧		§
Braunkehlchen	Saxicola rubetra	BV	3	3		§
Buchfink	Fringilla coelebs	BV				§
Buntspecht	Dendrocopos major	BV				§
Dorngrasmücke	Sylvia communis	BVpot				§
Eichelhäher	Garrulus glandarius	BV				§
Eisvogel	Alcedo atthis	BV	3		Anh.1	§§
Elster	Pica pica	BV				§
Feldlerche	Alauda arvensis	BVpot		3		§
Feldschwirl	Locustella naevia	BVpot		V		§
Feldsperling	Passer montanus	BV		V		§
Fitis	Phylloscopus trochilus	BV				§
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	BV				§
Gartengrasmücke	Sylvia borin	BV				§
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	BV				§
Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	NG				§
Gelbspötter	Hippolais icterina	BV				§
Girlitz	Serinus serinus	BV				§
Goldammer	Emberiza citrinella	BV				§
Grauschnäpper	Musciapa striata	BV				§
Grauspecht	Picus canus	BV		2	Anh.1	§§
Grünfink	Carduelis chloris	BV				§
Grünspecht	Picus viridis	BV				§§
Habicht	Accipiter gentilis	NG				§§
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	BV				§
Haussperling	Passer domesticus	BV		V		§

	Art	Status	RL SN	RL D	VS-RL	BNat
deutsch	wissenschaftlich	Status	KL SN	KL D	VS-RL	SchG
Heckenbraunelle	Prunella modularis	BV				§
Kernbeißer	Coccothr. coccothrausthes	BV				§
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	BV				§
Kleiber	Sitta europaea	BV				§
Kleinspecht	Picoides minor	BV		V		§
Kohlmeise	Parus major	BV				§
Kolkrabe	Corvus corax	BV				§
Kuckuck	Cuculus canorus	BV		V		§
Mäusebussard	Buteo buteo	BV				§§
Mehlschwalbe	Delichon urbica	BV		V		§
Mittelspecht	Dendrocopos medius	BVpot	3		Anh.1	§§
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	BV				§
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	BV				§
Neuntöter	Lanius collurio	BVpot			Anh.1	§
Pirol	Oriolus oriolus	BV		V		§
Rabenkrähe	Corvus corone	BV				§
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	BV		V		§
Ringeltaube	Columba palumbus	BV				§
Rohrammer	Emberiza schoeniclus	BV				§
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	BV				§
Rotmilan	Milvus milvus	NG, BVpot			Anh.1	§§
Schafstelze	Motacilla flava	BVpot	3			§
Schellente	Bucephala clangula	NG, BVpot				§
Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	BVpot	3			§
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	BV				§
Schwarzmilan	Milvus migrans	NG, BVpot			Anh.1	§§
Singdrossel	Turdus philomelos	BV				§
Star	Sturnus vulgaris	BV				§
Stieglitz	Carduelis carduelis	BV				§
Stockente	Anas platyrhynchos	NG				§
Sumpfmeise	Parus palustris	BVpot				§
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	BV				§
Teichralle	Gallinula chloropus	BV	3	V		§§
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	BV				§
Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	BV				§
Turteltaube	Streptopelia turtur	BVpot		3		§§
Waldbaumläufer	Certhia familiaris	BVpot				§
Waldkauz	Strix aluco	BVpot				§§

	Art	Otatus	DI ON	RL D	VS-RL	BNat	
deutsch	wissenschaftlich	Status	RL SN	KL D	VS-KL	SchG	
Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	BVpot				<b>§</b>	
Waldohreule	Asio otus	BVpot				§§	
Weidenmeise	Parus montanus	BVpot				<i>∞</i>	
Wendehals	Jynx torquilla	BVpot	2	2		§§	
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	BV				<b>&amp;</b>	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	BV				§	
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	BVpot	3			§	

Tabelle 6: Die im Jahr 2015 nachgewiesenen und im VG potenziell vorkommenden Libellenarten systematisch geordnet. Angaben zu Status, Häufigkeit und Gefährdungseinstufungen in Leipzig, Sachsen und der BRD.

Status: pot - aufgrund Art kommt aufgrund der Habitatausstattung und regionalen Verbreitung möglicherweise vor; N - Nachweis, die Art wurde im Erfassungsjahr nachgewiesen. Rote Listen: 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potenziell gefährdet, D - Daten defizitär, G - Gefährdung anzunehmen, R - extrem selten, V - Vorwarnliste, VG - Vermehrungsgast. BNatSchG: § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art.

Art		Status	RL D	RL SN	Rote Liste Stadt	NATURA 2000	
deutsch	wissenschaftlich				Leipzig		
Zygoptera - Kleinlibellen							
Calopterygidae - Prachtlibelle	en						
Gebänderte Prachtlibelle	Calopteryx splendens	Ν	٧				
Lestidae - Binsenjungfern							
Gemeine Binsenjungfer	Lestes sponsa	pot					
Große Weidenjungfer	Lestes viridis	N					
Gemeine Winterlibelle	Sympecma fusca	N	3				
Coenagrionidae - Schlankjun	gfern						
Hufeisen-Azurjungfer	Coenagrion puella	N					
Becher-Azurjungfer	Enallagma cyathigerum	pot					
Kleines Granatauge	Erythromma viridulum	pot					
Große Pechlibelle	Ischnura elegans	Ν					

Art			RL D	DI ON	Rote Liste	Natura
deutsch	wissenschaftlich	Status	RL D	RL SN	Stadt Leipzig	2000
Frühe Adonislibelle	Pyrrhosoma nymphula	N				
Platycnemididae - Federlibel	len					
Blaue Federlibelle	Platycnemis pennipes	N				
Anisoptera - Großlibellen						
Gomphidae - Flussjungfern						
Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	pot		G	2	IV
Gemeine Keiljungfer	Gomphus vulgatissimus	N	V	3	3	
Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	gomphus cecilia N 3		2	II	
Kleine Zangenlibelle	Kleine Zangenlibelle Onychogomphus forcipatus		V	1	1	
Aeshnidae - Edellibellen						
Blaugrüne Mosaikjungfer	Aeshna cyanea	pot				
Große Königslibelle	Anax imperator	N				
Herbst-Mosaikjungfer	Aeshna mixta	pot				
Keilflecklibelle	Aeshna isoceles	pot		3	3	
Südliche Mosaikjungfer	Aeshna affinis	pot		D	VG	
Corduliidae - Falkenlibellen						
Gemeine Smaragdlibelle	Cordulia aenea	N	V	V	V	
Glänzende Smaragdlibelle	Somatochlora metallica	pot			3	
Libellulidae - Segellibellen						
Feuerlibelle	Crocothemis erythraea	pot		VG		
Plattbauch	Libellula depressa	N				
Vierfleck	Libellula quadrimaculata	N				

Art		04-4	PI D	DI ON	Rote Liste	Natura
deutsch	wissenschaftlich			RL SN	Stadt Leipzig	2000
Großer Blaupfeil	Orthetrum cancellatum	N				
Blutrote Heidelibelle	Sympetrum sanguineum	N				
Große Heidelibelle	Sympetrum striolatum	pot				
Gemeine Heidelibelle	Sympetrum vulgatum	pot				

Tabelle 7: Die im Jahr 2015 nachgewiesenen und im VG potenziell vorkommenden Tagfalterarten systematisch geordnet. Angaben zu Status, Häufigkeit und Gefährdungseinstufungen in Sachsen und der BRD.

Status: pot - aufgrund Art kommt aufgrund der Habitatausstattung und regionalen Verbreitung möglicherweise vor; N - Nachweis, die Art wurde im Erfassungsjahr nachgewiesen. Rote Listen: 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potenziell gefährdet, D - Daten defizitär, G - Gefährdung anzunehmen, R - extrem selten, V - Vorwarnliste, VG - Vermehrungsgast. BNatSchG: § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art.

	Art		DI D	DI ON	BNat	Natura
deutsch	wissenschaftlich	Status	RL D	RL SN	SchG	2000
Hesperiidae - Dickkopffal	ter					
Rostfarbiger Dickkopffalter	Ochlodes sylvanus	pot				
Schwarzkolbiger Braun- Dickkopffalter	Thymelicus lineola	pot				
Braunkolbiger Braun- Dickkopffalter	Thymelicus sylvestris	N				
Pieridae - Weißlinge						
Aurorafalter	Antocharis cardamines	N				
Weißklee-Gelbling	Colias hyale	pot		V		
Großer Kohl-Weißling	Pieris brassicae	N				
Kleiner Kohl-Weißling	Pieris rapae	N				
Hecken-Weißling	Pieris napi	N				
Zitronenfalter	Gonepteryx rhamni	N				
Lycaenidae - Bläulinge						
Faulbaum-Bläuling	Celastrina argiolus	pot				

	Art	01.1	RL D	RL SN	BNat	Natura
deutsch	wissenschaftlich	Status	NL D	nL SN	SchG	2000
Hauhechel-Bläuling	Polyommatus icarus	N				
Nymphalidae - Edelfalter						
Landkärtchenfalter	Araschnia levana	N				
Silberfleck- Perlmutterfalter	Issoria lathonia	pot				
Distelfalter	Vanessa cardui	pot				
Tagpfauenauge	Nymphalis io	N				
Kleiner Fuchs	Nymphalis urticae	N				
Satyridae - Augenfalter						
Schornsteinfeger	Aphantopus hyperantus	N				
Kleines Wiesenvögelchen  Coenonympha pamphilus		N				
Großes Ochsenauge	Maniola jurtina	N				
Schachbrettfalter	Melanargia galathea	N				

Tabelle 8: Die im Jahr 2015 nachgewiesenen und im VG potenziell vorkommenden Heuschreckenarten systematisch geordnet. Angaben zu Status, Häufigkeit und Gefährdungseinstufungen in Sachsen und der BRD.

Status: pot - aufgrund Art kommt aufgrund der Habitatausstattung und regionalen Verbreitung möglicherweise vor; N - Nachweis, die Art wurde im Erfassungsjahr nachgewiesen. Rote Listen: 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potenziell gefährdet, D - Daten defizitär, G - Gefährdung anzunehmen, R - extrem selten, V - Vorwarnliste, VG - Vermehrungsgast. BNatSchG: § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art.

Art		_	DI D	DI 011	BNat	Natura	
deutsch	wissenschaftlich	Status	RL D	RL SN	SchG	2000	
Langfühlerschrecken - Ensifera							
Langflügelige Schwertschrecke	Conocephalus fuscus	N					
Rösel's Beißschrecke	Metrioptera roeselii	N					
Gewöhnliche Strauchschrecke	Pholidoptera griseoaptera	N					
Grünes Heupferd	Tettigonia viridissima	pot					
Punktierte Zartschrecke	Leptophyes punctatissima	pot					

Art			DI D	DI ON	BNat	Natura
deutsch	wissenschaftlich	Status	RL D	RL SN	SchG	2000
Kurzfühlerschrecken - Caelife	ra					
Brauner Grashüpfer	Chorthippus brunneus	N				
Feld-Grashüpfer	Chorthippus apricarius	N				
Gemeiner Grashüpfer	Chorthippus parallelus	N				
Große Goldschrecke	Chrysochraon dispar	N				
Nachtigall-Grashüpfer	Chorthippus biguttulus	N				
Sumpfschrecke	Stetophyma grossum	N				
Weißrandiger Grashüpfer	Chorthippus albomarginatus	N				
Wiesengrashüpfer	Chorthippus dorsatus	pot				

Tabelle 9: Erfassung und Bewertung der Landschaftselemente

s. Exceldatei FNO\_Lützschena-Stahmeln\_Elemente.xlsx

Tabelle 10: Übersicht der gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des VG (Auszug aus dem Kataster der Stadt Leipzig, Amt für Umwelt)

BIO_ID	ARTEN	ВІОТОРТҮР	GEMARKUNG	FLURSTK
82120.A	Schilf, Dreifurchige Wasserlinse, Moorfroschlaichgewässer, Teichfrosch, Seefrosch	Altarme	Stahmeln	122;415
82170.F		naturnahe Bereiche fließender Gewässer	Lützschena	154c;154d; 154e;154f; 154g; 215; 377; 378; 379:380
82171.W		Auwälder, Weichholz	Lützschena	373;374;375; 376;377
82250.A	Moorfroschlaichgewässer	Altarme	Lützschena	372
82670.A	Moorfroschlaichgewässer	Altarme	Stahmeln	415
82710.W	Märzenbecher	Auwälder	Lützschena	154k;154l; 154s-z;391
82730.W		Auwälder	Stahmeln	122;413;415
82740.W	Stieleiche, Esche, Feldulme, Flatterulme, Bärlauch, Hohe Schlüsselblume	Auwälder	Stahmeln	402\5;406\4; 408;409;410; 412;457\5
82741.A		Altarme	Stahmeln	406\4;408;409
82870.NG	Binsen-Arten, Schilf, Breitblättriger Rohrkolben, Waldsimse, Blutweiderich, Wasserknöterich, Pfennigkraut, Teichrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Rohrammer	seggen- u. binsenreiche Nasswiesen, naturnahe stehende Gewässerbereiche	Lützschena	362;363;364; 365;366;380; 381
82880.N	Binsen-Arten, Waldsimse, Weißes Straußgras, Sumpfkresse, Wasserknöterich, Froschlöffel, Moorfrosch	seggen- u. binsenreiche Nasswiesen	Lützschena	367;368;369
82890.A	Weiden-Arten, Schilf, Sumpfiris, Teichrohrsänger, Rohrammer, Moorfrosch	Altarme	Lützschena	369;370;371; 373;374;375; 376;381
82900.A	Weiden-Arten	Altarme	Lützschena	374;375
82910.A	Wasserschwaden, Sumpfiris	Altarme	Lützschena	377;378;379; 380
82920.N	Binsen-Arten, Waldsimse, Weißes Straußgras, Sumpfkresse, Wasserknöterich, Froschlöffel, Moorfrosch	seggen- u. binsenreiche Nasswiesen	Lützschena	367;368
82930.W	Geophyten, Hartholzarten, Mäusebussard	Auwälder	Lützschena	377;378;379

## 8.2 Karten

Karte 1 - Landschaftselemente

Karte 2 – Schutzgebiete

Karte 3 - Maßnahmen

FI-	F1	D		12 ( )	Durait ( )	riz .h . /	Francis C :	and the	D	Di	W	3		1	14/	Diamonda in the second of the
Element- gruppe	Elementgruppe	Bemerkungen	ggf. Schutzstatus/ Begründung für zusätzliche Kennzeichnung	Länge (m)	Breite (m)		Funktion f.d. turhaushalt	nutzungsbegl. Funktion	Raum- wirksamkeit	Dimension	Vegetation	Zustand	zusätzl. Kenn- zeichnung (+/-)	Summe	Wertgruppe	Planungshinweise
1 B	Baumgruppe	3 junge Bäume (Eiche, Berg-Ahorn, Esche) auf Nutzungsgrenze				75	2	1	2	1	4	2		12	ı	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen
2 B	Baumreihe	Alte Baumreihe auf Nutzungsgrenze, v.a. Eiche, Esche, Hybridpappel, teils abgängig		101	10	1010	4	3	5	5	4	3		24	II	Erhalt und Nachpflanzen, Totholz in Landschaft belassen
3 G	Gehölzgruppe	Gruppe von Weiden in feuchter Senke				1135	4	2	3	5	1	3		18	II	Erhalt; Sukzession; Erhalt von Totholz und Biotopbäumen Höhlenbäumen
4 swF	sonstige wertvolle Fläche	Damm mit eutropher Grünlandvegetation, mit zwei einzelnen Sträuchern	geradliniger Verlauf naturfern; kleinräumig Blickbarriere	102	6	612	2	4	2	2	2	1	-	13	1	Pflegemahd mind. aller 2 - 3 Jahre; Einzelsträucher erhalt
5 B	Einzelbaum	Einzelbaum auf Dammkrone (Traubenkirsche)	Habitatelement Braunkehlchen			25	3	1	2	2	4	3	+	15	1	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen
6 bV	besondere Gras- und Krautvegetation	seggen- und binsenreicher Flutrasen, zentral mit ausgedehntem Schilfröhricht	§26 Seggen- und binsenreiche Feuchtweiden und Flutrasen			23126	4	4	5	5	4	4	+	26	III	Erhaltung und Sicherung; einschürige Pflegemahd; Renaturierung der Grundwasserpegel in der Aue
7 swF	sonstige wertvolle Fläche	seggen- und binsenreiche Feuchtwiese mit Überprägung durch Ansaat				21805	3	2	2	5	3	3		18	II	Erhaltung und Sicherung; Entwicklung artenreicher Auenwiesen; kein Umbruch, keine Ansaat, keine Stickstoffdüngung, weitgehender Verzicht auf Pflanzenschutzmittel; floristische Aufwertung des verarn wechselfrischen Grünlands bspw. durch Heuübertragung wertvollen Auenwiesen
8 B	Baumreihe	Alte, wüchsige Baumreihe auf Nutzungsgrenze und teils entlang Graben, v.a. Eiche		216	15	3240	5	4	5	5	5	5		29	III	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen, Totholz in Landschafbelassen
9 sG	stehendes Gewässer	Altwasser (temporār) mit Röhrichtsaum (Wasser- Schwaden, Gewöhnliche Sumpfsimse) und Übergang zu Nasswiese, artenarm	§26 Altwasser, Habiat Kammmolch	135	6	810	5	3	3	5	3	3	+	22	III	Schutz, Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen; Kammmolch Gehölzrückschnitt zur Gewährleistung der Besonnung; zeitweilige Freigabe der Ufer für Verbiss und von Weidetieren (z. B. im Spätsommer/ Herbst); keine
0 fG	fließendes Gewässer	Entwässerungsgraben, weitgehend beschattet, flach, mit spärlicher submerser Vegetation		105	2	210	2	4	1	3	2	2		14	I	Entschlammung Schließen - Entwässerung des Feuchtgebietes unterbinder
1 G	Feldgehölz	(Wasserstern) Gehölzbestand an Graben bzw. Weißer Elster, v.a. Weiden, Eschen, Hybridpappel				2792	4	3	3	5	4	4		23	11	Erhalt, keine forstliche Nutzung; Erhalt bzw. Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen/ Höhlenbäumen; Erhalt überhängender Gehölzstrukturen am Ufer
2 B	Baumreihe	vier abgängige bzw. tote Alteichen, tlw. mit Höhlen	§26 Höhlenreicher Einzelbaum	39	10	390	5	1	4	5	4	2	+	21	II	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen, Totholz in Landscha belassen
3 G	Feldgehölz	Hartholzauenwald in Altwasserschleife, Eichen- Altbestand, Unterwuchs teils nicht auwaldtypisch und eutrophiert	§26 Hartholzauenwald, LRT 91F0			6039	4	3	4	5	4	5	+	25	III	Erhalt, keine forstliche Nutzung oder extensive Bewirtschaftung im Femel- oder Plenterhieb; Erhalt bzw. Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen/ Höhlenbäumen; Erhalt von Mindestanteilen in Reifephass Eichenförderung; Erhalt überhängender Gehölzstrukturer Ufer
4 bV	besondere Gras- und Krautvegetation	seggen- und binsenreicher Flutrasen, beweidet, artenarm	§26 Seggen- und binsenreiche Feuchtweiden und Flutrasen			6243	4	3	4	5	4	3	+	23	II	Erhaltung und Sicherung; Entwicklung artenreicher Auenwiesen; kein Umbruch, keine Ansaat, keine Stickstoffdüngung; floristische Aufwertung des verarmtei wechselfrischen Grünlands bspw. durch Heuübertragung wertvollen Auenwiesen
5 G	Feldgehölz	Alteichenbestand an Altwasser				744	5	3	4	5	1	5		23	II	Erhalt, keine forstliche Nutzung; Auskoppeln; Erhalt von Totholz und Biotopbäumen/ Höhlenbäumen; zum Erhalt Bandstruktur Eichen bei Abgang nachpflanzen
6 sG	stehendes Gewässer	Altwasser (temporār) mit breitem Röhrichtsaum (Schilf, Carex vesicaria), artenarm	§26 Altwasser	152	5	760	4	3	3	5	3	3	+	21	II	Schutz, Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen; Kammmolch Gehölzrückschnitt zur Gewährleistung der Besonnung; zeitweilige Freigabe der Ufer für Verbiss und von Weidetieren (z. B. im Spätsommer/ Herbst); keine Entschlammung
7 G	Feldgehölz	Weichholzauenwald am Ufer der Weißen Elster, Weiden mit einigen Eschen, Holunder im Unterwuchs, hochwüchsig, am Rand zum Grünland stark aufgeastet				6756	5	5	4	5	3	4	+	26	III	Erhalt, keine forstliche Nutzung; Auskoppeln; Erhalt bzw. Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen/ Höhlenbäumen; Erhalt überhängender Gehölzstrukturen Ufer; auf Rückschnitt der Baumweiden verzichten
8 G	Feldgehölz	Silberweidenbestand an Altwasser, hochwüchsig	§26 Altwasser (gewässerzugehöriger Gehölzsaum)			1596	4	2	4	5	3	4	+	22	II	Erhalt; Sukzession; im ersten Halbjahr Auskoppeln; Erhal Totholz und Quartierbäumen
9 sG	stehendes Gewässer	Altwasser (temporär) mit Wasserlinsen-Decke und schmalem Schilfsaum, artenarm	§26 Altwasser	30	10	300	4	3	3	4	3	3	+	20	II	Schutz, Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen; Kammmolch Gehölzrückschnitt zur Gewährleistung der Besonnung; im ersten Halbjahr Auskoppeln (siehe ID 18); keine Entschlammung
0 G	Feldgehölz	Gehölzbestand an Altwasser, ungleichaltrig, v.a. Weiden, Eschen und sehr ausladende Alteichen				3657	5	3	4	5	5	4		26	III	Erhalt, keine forstliche Nutzung; Auskoppeln; Erhalt bzw. Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen/ Höhlenbäumen; zum Erhalt der Bandstruktur ggf. bei Ab nachpflanzen
1 G	Feldgehölz	hochwüchsiger Eschenbestand mit vereinzelten Ulmen, nitrophiler Unterwuchs (Holunder, Brennnessel, Klette)				2909	5	3	3	5	4	4		24	II	Erhalt, keine forstliche Nutzung; Auskoppeln; Erhalt bzw. Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen/ Höhlenbäumen; Erhalt überhängender Gehölzstrukturen Ufer
2 B 3 sG	Baumgruppe stehendes Gewässer	Eschengruppe innerhalb Pferdeweide breites Altwasser, dauerhaft wasserführend, mit Wasserlinsendecke und artenreicher Ufervegetatior (u.a. Sumpf-Schwertlilie)	§26 Altwasser, LRT 3150 und 6430	300	22	150 6797	3 5	1 3	5	3 5	5	3	+	18 27	II III	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen Schutz, Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen; zeitweilige Freigabe der Ufer für Verbiss und Tritt von

Feldflur  39 sG stehendes Gewässer  40 G Feldgehölz  41 B Einzelbaum  42 B Einzelbaum  43 B Einzelbaum  44 B Baumreihe  45 B Baumreihe  46 B Baumreihe  47 B Einzelbaum  48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum  50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum  52 G Feldgehölz  53 G Gehölzgruppe  54 G Feldgehölz	Gehölzbestand in Altwasserschleife, ungleichaltrig	ggf. Schutzstatus/ Begründung für zusätzliche Kennzeichnung	Länge (m)	Breite (m)		sp. Funktion f.d. Naturhaushalt	nutzungsbegl. Funktion	Raum- wirksamkeit	Dimension	Vegetation	Zustand	zusätzl. Kenn- zeichnung (+/-)	Summe	Wertgruppe	Planungshinweise
26 sG stehendes Gewässer  27 B Baumgruppe  28 B Baumreihe  29 H Hecke  30 B Einzelbaum  31 B Baumreihe  32 H Hecke  33 B Baumreihe  34 B Baumreihe  35 B Einzelbaum  36 B Einzelbaum  37 W Waldnutzung in freier Feldflur  38 W Waldnutzung in freier Feldflur  39 sG stehendes Gewässer  40 G Feldgehölz  41 B Einzelbaum  42 B Einzelbaum  43 B Einzelbaum  44 B Baumreihe  45 B Baumreihe  46 B Baumreihe  47 B Einzelbaum  48 FG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum  49 B Einzelbaum  50 B Baumreihe  47 B Einzelbaum  50 B Baumreihe  51 B Feldgehölz  52 G Feldgehölz	mit Hybridpappel	g, §26 Hartholzauenwald, LRT 91F0			9025	4	3	3	5	4	4	+	23	III	Erhalt, keine forstliche Nutzung oder extensive Bewirtschaftung im Femel- oder Plenterhieb; Erhalt bzw. Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen/ Höhlenbäumen; Erhalt von Mindestanteilen in Reifephase; Eichenförderung; Erhalt überhängender Gehölzstrukturen am
27 B Baumgruppe 28 B Baumreihe 29 H Hecke 30 B Einzelbaum 31 B Baumreihe 32 H Hecke 33 B Baumreihe 34 B Baumreihe 35 B Einzelbaum 36 B Einzelbaum 37 W Waldnutzung in freier Feldflur 38 W Waldnutzung in freier Feldflur 40 G Feldgehölz 41 B Einzelbaum 42 B Einzelbaum 43 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 FG fließendes Gewässer 49 B Einzelbaum 50 B Baumreihe 51 B Einzelbaum 52 G Feldgehölz	breites Altwasser, dauerhaft wasserführend, mit Wasserlinsendecke und Röhrichtsaum (v.a. Schilf)	§26 Altwasser, LRT 3150	300	) 15	4307	4	3	5	5	4	3	+	24	III	Ufer Schutz, Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen; zeitweilige Freigabe der Ufer für Verbiss und Tritt von Weidetieren (z. B. im Spätsommer/ Herbst); keine
29 H Hecke  30 B Einzelbaum  31 B Baumreihe  32 H Hecke  33 B Baumreihe  34 B Baumreihe  35 B Einzelbaum  36 B Einzelbaum  37 W Waldnutzung in freier Feldflur  38 W Waldnutzung in freier Feldflur  40 G Feldgehölz  41 B Einzelbaum  42 B Einzelbaum  43 B Einzelbaum  44 B Baumreihe  45 B Baumreihe  46 B Baumreihe  47 B Einzelbaum  48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum  49 B Einzelbaum  50 B Baumreihe  51 B Finzelbaum  52 G Feldgehölz	abgetrennter Teil des Altwassers, Ufer teils mit Holzbohlen befestigt, als Pferdetränke genutzt, schmaler Saum mit relativ artenreicher Ufervegetation (u.a. Wasser-Ehrenpreis - Rote List	§26 Altwasser	10	10	100	3	4	2	3	4	2	+	18	II	Entschlammung Erhalt; Weiternutzung
29 H Hecke  30 B Einzelbaum  31 B Baumgruppe  32 H Hecke  33 B Baumreihe  34 B Baumreihe  35 B Einzelbaum  36 B Einzelbaum  37 W Waldnutzung in freier Feldflur  38 W Waldnutzung in freier Feldflur  39 sG stehendes Gewässer  40 G Feldgehölz  41 B Einzelbaum  42 B Einzelbaum  44 B Baumreihe  45 B Baumreihe  46 B Baumreihe  47 B Einzelbaum  48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum  50 B Baumgruppe  51 B Einzelbaum  52 G Feldgehölz	3) Gehölzgruppe, teils abgängig oder tot				100	3	1	2	3	3	3		15	I	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen, Totholz in Landschaft
30 B Einzelbaum 31 B Baumgruppe 32 H Hecke 33 B Baumreihe 34 B Baumreihe 35 B Einzelbaum 36 B Einzelbaum 37 W Waldnutzung in freier Feldflur 38 W Waldnutzung in freier Feldflur 40 G Feldgehölz 41 B Einzelbaum 42 B Einzelbaum 43 B Einzelbaum 44 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer 49 B Einzelbaum 49 B Einzelbaum 50 B Baumreihe 51 B Feldgehölz 52 G Feldgehölz 53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	Reihe hochwüchsiger Hybridpappeln entlang Weißer Elster, mit standortgerechter		98	3 15	1470	3	4	5	5	3	3		23	II	belassen Erhalt, Sukzession
31 B Baumgruppe 32 H Hecke 33 B Baumreihe 34 B Baumreihe 35 B Einzelbaum 36 B Einzelbaum 37 W Waldnutzung in freier Feldflur 38 W Waldnutzung in freier Feldflur 39 sG stehendes Gewässer 40 G Feldgehölz 41 B Einzelbaum 42 B Einzelbaum 43 B Einzelbaum 44 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer 49 B Einzelbaum 50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum 52 G Feldgehölz 53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	Gehölzsukzession in zweiter Schicht ca. 2 m hohe; beschnittene Hecke (Hainbuchen) zwischen Pferdeweiden und Weißer Elster		102	1,5	153	3	3	3	1	1	3		14	I	Erhalt, Pflege
31 B Baumgruppe 32 H Hecke 33 B Baumreihe 34 B Baumreihe 35 B Einzelbaum 36 B Einzelbaum 37 W Waldnutzung in freier Feldflur 38 W Waldnutzung in freier Feldflur 39 sG stehendes Gewässer 40 G Feldgehölz 41 B Einzelbaum 42 B Einzelbaum 43 B Einzelbaum 44 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer 49 B Einzelbaum 50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum 52 G Feldgehölz 53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	Mehrstämmige Altesche auf Weide, abgängig				50	3	1	2	4	4	1		15		Nachpflanzen, Totholz in Landschaft belassen
33 B Baumreihe  34 B Baumreihe  35 B Einzelbaum  36 B Einzelbaum  37 W Waldnutzung in freier Feldflur  38 W Waldnutzung in freier Feldflur  39 sG stehendes Gewässer  40 G Feldgehölz  41 B Einzelbaum  42 B Einzelbaum  44 B Baumreihe  45 B Baumreihe  46 B Baumreihe  47 B Einzelbaum  48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum  50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum  52 G Feldgehölz  53 G Gehölzgruppe  54 G Feldgehölz	Gruppe von Weiden auf Weide				200		1	3	3	4	4		18	II	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen, Totholz in Landschaft belassen
35 B Einzelbaum 36 B Einzelbaum 37 W Waldnutzung in freier Feldflur 38 W Waldnutzung in freier Feldflur 39 sG stehendes Gewässer 40 G Feldgehölz 41 B Einzelbaum 42 B Einzelbaum 43 B Einzelbaum 44 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer	niedrige beschnittene Hecke (Kornelkirsche) an Platz		15		15		2	1	1	1	2		8	ı	Erhalt, Pflege
35 B Einzelbaum 36 B Einzelbaum 37 W Waldnutzung in freier Feldflur 38 W Waldnutzung in freier Feldflur 39 sG stehendes Gewässer 40 G Feldgehölz 41 B Einzelbaum 42 B Einzelbaum 43 B Einzelbaum 44 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer	Alte, wüchsige Baumreihe auf Nutzungsgrenze, v.a Eiche	a.	122				4	5	5	5	5		29	III	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen, Totholz in Landschaft belassen
36 B Einzelbaum 37 W Waldnutzung in freier Feldflur 38 W Waldnutzung in freier Feldflur 39 sG stehendes Gewässer 40 G Feldgehölz 41 B Einzelbaum 42 B Einzelbaum 43 B Einzelbaum 44 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer 49 B Einzelbaum 50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum 52 G Feldgehölz 53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	lückige Reihe von Vogelbeerbäumen zwischen Acker und Weg, schwachwüchsig, 8 mittelgroße und mehrere sehr junge Nachpflanzungen		181	. 3	543	2	1	2	1	4	1		11	ı	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen
37 W Waldnutzung in freier Feldflur 38 W Waldnutzung in freier Feldflur 39 sG stehendes Gewässer 40 G Feldgehölz 41 B Einzelbaum 42 B Einzelbaum 43 B Einzelbaum 44 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum 50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum 52 G Feldgehölz 53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	alte Hybridpappel auf Nutzungsgrenze				50	2	1	4	5	1	4		17	II	bei Abgang heimische Art nachpflanzen
Feldflur  Feldflur  Waldnutzung in freier Feldflur  Self G Stehendes Gewässer  40 G Feldgehölz  41 B Einzelbaum  42 B Einzelbaum  44 B Baumreihe  45 B Baumreihe  46 B Baumreihe  47 B Einzelbaum  48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum  50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum  52 G Feldgehölz  53 G Gehölzgruppe  54 G Feldgehölz	alte Hybridpappel auf Nutzungsgrenze				50		1	4	5	1	4		17	II	bei Abgang heimische Art nachpflanzen
Feldflur  39 sG stehendes Gewässer  40 G Feldgehölz  41 B Einzelbaum  42 B Einzelbaum  43 B Einzelbaum  44 B Baumreihe  45 B Baumreihe  46 B Baumreihe  47 B Einzelbaum  48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum  50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum  52 G Feldgehölz  53 G Gehölzgruppe  54 G Feldgehölz	junger Waldbestand aus Eschen und Erlen, dichtes Stangenholz, Unterwuchs auentypisch				13500	4	3	3	5	3	3		21	II	Erhalt, forstliche Pflege (Ausdünnen); Eichenförderung; zu typischem Hartholzauenwald entwickeln
40 G Feldgehölz  41 B Einzelbaum  42 B Einzelbaum  43 B Einzelbaum  44 B Baumreihe  45 B Baumreihe  46 B Baumreihe  47 B Einzelbaum  48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum  50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum  52 G Feldgehölz  53 G Gehölzgruppe  54 G Feldgehölz	Hartholzauwald an der Weißen Elster, viele verschiedene Gehölzarten, reich an Strukturen und Altbäumen, im Unterwuchs flächig Bärlauch	§26 Hartholzauenwald, LRT 91F0 nd			15359	5	4	3	5	5	5	÷	27	III	Erhalt, keine forstliche Nutzung oder extensive Bewirtschaftung im Femel- oder Plenterhieb; Erhalt bzw. Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen/ Höhlenbäumen; Erhalt von Mindestanteilen in Reifephase; Eichenförderung; Erhalt überhängender Gehölzstrukturen am
41 B Einzelbaum 42 B Einzelbaum 43 B Einzelbaum 44 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum 50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum 52 G Feldgehölz 53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	Altwasser (temporär), teils mit Röhricht (v.a. Igelkolben), artenarm	§26 Altwasser	142	2 5	710	4	3	3	5	3	3	+	21	II	Ufer Schutz, Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen; keine Entschlammung
42 B Einzelbaum 43 B Einzelbaum 44 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer 49 B Einzelbaum 50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum 52 G Feldgehölz 53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	Gehölzbestand in Altwasserschleife, ungleichaltrig	g			1217	4	3	3	5	4	4		23	II	Erhalt, keine forstliche Nutzung; Auskoppeln; Erhalt bzw. Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen/ Höhlenbäumen
43 B Einzelbaum 44 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer 49 B Einzelbaum 50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum 52 G Feldgehölz 53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	einzelne Pyramidenpappel, wüchsig				25	3	1	4	4	2	4		18	II	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen
44 B Baumreihe 45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer 49 B Einzelbaum 50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum 52 G Feldgehölz 53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	einzelne Esche, Kronenschäden				30		1	2	3	4	3		15	1	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen
45 B Baumreihe 46 B Baumreihe 47 B Einzelbaum 48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum 50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum 52 G Feldgehölz 53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	einzelner Apfelbaum auf Geflügelweide Reihe alter Pyramidenpappeln und einiger Birken		104		10 624		1 2	5	5	2	3		14 22	I	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen Erhalt und bei Abgang nachpflanzen
47 B Einzelbaum  48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum  50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum  52 G Feldgehölz  53 G Gehölzgruppe  54 G Feldgehölz	Reihe von Eschenahorn mit zwei alten Pyramidenpappeln		87		522		3	3	4	1	3		17	II	Erhalt und der Abgang nachphanzen Erhalt und ggf. heimische Arten nachpflanzen
48 fG fließendes Gewässer  49 B Einzelbaum  50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum  52 G Feldgehölz  53 G Gehölzgruppe  54 G Feldgehölz	Reihe von Silberweiden, wüchsig, außergewöhnlich	ch	404	6	2424	3	3	5	3	4	3		21	II	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen
49 B Einzelbaum  50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum  52 G Feldgehölz  53 G Gehölzgruppe  54 G Feldgehölz	einzelne Silberweide auf Pferdeweide, Rinde angefressen				10	2	1	2	3	4	3		15	1	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen
50 B Baumgruppe 51 B Einzelbaum 52 G Feldgehölz 53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	"Neuer Jägergraben" - temporär wasserführender Graben, teils eingetieft, teils mit beiderseitigen Dämmen (bis 1,5 m hoch), partiell mit Röhricht, Dämme mit eutropher Grünlandvegetation,	r geradliniger, teils erhöhter Verlauf naturfern; Blickbarriere	494	8	3952	2	5	2	2	2	2	-	15	I	Gewässerrandstreifen schaffen bzw. freihalten; Pflegemahd auf Böschungen/ Dämmen mind. aller 2 - 3 Jahre; naturnahe Gestaltung
51 B Einzelbaum  52 G Feldgehölz  53 G Gehölzgruppe  54 G Feldgehölz	einzelne Sträucher und Weiden einzelne Esche am Straßenrand, Rest der				20	2	1	3	4	4	4		18	II	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen
51 B Einzelbaum  52 G Feldgehölz  53 G Gehölzgruppe  54 G Feldgehölz	ehemaligen Eschenallee Gruppe von Eschen zwischen Radweg und Acker			1	70	2	1	3	3	4	2		15	1	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen
53 G Gehölzgruppe 54 G Feldgehölz	einzelne Esche am Straßenrand, Kronenschäden, Rest der ehemaligen Eschenallee				25		1	3	5	4	3		18	II	Erhalt und bei Abgang nachpflanzen
54 G Feldgehölz	junger Gehölzbestand auf Pferdeweide, gepflanzt, viele verschiedene einheimische Bäume und Sträucher	,			797	4	2	4	5	5	3		23	III	Erhalt; Sukzession; bei Bedarf auskoppeln
	Gruppe von Strauchweiden am Graben, teils abgängig, nitrophiler Unterwuchs (Brennnessel)				285	3	1	2	4	2	3		15	II	Erhalt, Sukzession
	junger Gehölzbestand auf Pferdeweide, gepflanzt, viele verschiedene einheimische Bäume und				2135	4	2	4	5	5	3		23	III	Erhalt; Sukzession; bei Bedarf auskoppeln
55 G Feldgehölz	Istraucher	,			2686	4	2	4	5	5	3		23	III	Erhalt; Sukzession; bei Bedarf auskoppeln
56 G Feldgehölz	Sträucher  junger Gehölzbestand auf Pferdeweide, gepflanzt, viele verschiedene einheimische Bäume und Sträucher	2	1		1915	4	3	4	5	4	3		23	III	Erhalt; Sukzession; bei Bedarf auskoppeln; Erhalt von Totholz und Biotopbäumen/ Höhlenbäumen
57 B Baumreihe 58 Wr Waldrand	junger Gehölzbestand auf Pferdeweide, gepflanzt,			1		1			1	1					





