

Würdigung

für das Naturschutzgebiet " Alte See - Ruhmberg "

1 Grundlagen

1.1 Territoriale Einordnung

Kreis: Landkreis Leipzig
Stadt/Gemeinde: Grimma, Parthenstein
Gemarkung: Grimma, Grethen
Größe: ca.255 ha
MTB: 4742 SW
R-Wert: 4547907 H-Wert: 5677008

1.2 Lage und naturräumliche Gliederung

Das Naturschutzgebiet liegt im Territorium der Stadt Grimma sowie der Gemeinde Parthenstein, Landkreis Leipzig, auf den Gemarkungen Grimma, Großbardau und Grethen. Die Grenze des Schutzgebietes orientiert sich im Nordenwesten am Parthemühlgraben und schwenkt östlich des Ablasses der Alten See Grethen, weiter dem Uhrzeigersinn folgend, nach Norden zur Staatsstraße S 38. Diese bildet, unter Aussparung der Rumbergsiedlung einschließlich der umgebenden Ackerflächen, bis zur Kreuzung mit der Bundesstraße 107 die Grenze. Im weiteren Verlauf folgt sie der B 107 bis zum Wasserwerksweg, welchen sie bis zum alten Schießstand in westlicher Richtung begleitet. Den alten Schießstand einbeziehend wird das NSG im Süden von der Parthe mit ihren Uferlandstreifen und angrenzenden Auen- bzw. Niederungswiesen begrenzt. Die Grenze zieht sich entlang des Partheumfluters bis kurz vor die Ortslage Grethen und schwenkt am östlichen Mühlgrabenzulauf nach Norden zum Ausgangspunkt zurück.

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Deutschlands liegt der größere (ca. $\frac{2}{3}$ der Fläche), westliche Teil des NSG im Naturraum (Makrogeochore) Leipziger Land, speziell im Gebiet der Naunhofer Moränenplatten (Mesogeochoren). Bestimmend ist hier die sog. Grethener Parthe-Rinne (Mikrogeochore), ein Sohlenmuldental innerhalb einer Grundmoränen-Platte mit mittelpleistozänem (Mulde-)Flußschotter. Der restliche, östliche Teil (ca. $\frac{1}{3}$) des Schutzgebietes gehört zum Nordsächsischen Platten- und Hügelland und hier überwiegend zum Brandiser Hügelland mit der Beiersdorfer Moränen- und Schotter-Platte. Im südöstlichen Teil wird das Grimmaer Mulde-Hügelland mit der Großbardauer Schotterplatte bzw. dem Großbothener Porphy-Hügelgebiet tangiert. Das Gebiet ist der naturräumlichen Haupteinheit Erzgebirgsvorland und Sächsisches Hügelland zugehörig.

Gemäß forstlicher Standortkartierung ist das NSG dem forstlichen Wuchsgebiet Sächsisch-Thüringisches Löss-Hügelland und dem Wuchsbezirk Bad Lausicker-Löß-Hügelland zuzuordnen.

1.3 Morphologie, Geologie, Böden

Hier im Übergangsbereich vom Leipziger Land zum Nordsächsischen Platten- und Hügelland lassen sich die bestimmenden Landschaftsformen beider Naturräume finden. Größere Ähnlichkeit besitzen die prägenden altpleistozänen Moränenplatten und die geringmächtige, bis auf die Talauen und wenige Kuppen geschlossene Sandlößdecke. Unterschiede werden v. a. im Relief deutlich, wobei insbesondere der Ruhmberg mit annähernd 170 m NN für die im Nordsächsischen Platten- und Hügelland charakteristischen hügeligen bis stellenweise kuppigen Gebirgsdurchragungen steht. Im Gegensatz dazu sind die Pleistozänplatten des Leipziger Landes durch geringeres Relief geprägt. Das gesamte Gebiet wird weitflächig von quartären Lockersedimenten überdeckt (Sandlöß, glazifluviale Sedimente und Geschiebelehm). Lediglich im Bereich der Parthe sowie im Mündungsbereich des Schnellbaches dominieren holozäne, wechselnd humose Auensedimente.

Der Festgesteinsuntergrund in Nordwestsachsen wird flächenmäßig durch die Ablagerungen des Rotliegend der Nordwestsächsischen Senke dominiert, die diskordant über den SW-NE streichenden variszischen Großstrukturen des Nordsächsischen Antiklinoriums und des Nordwestsächsischen Synklinoriums (Nordsächsisches Schiefergebirge) liegen. Im Bereich des Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes werden die Ablagerungen durch eine absolute Vulkanitdominanz geprägt. Dieser Vulkanismus ordnet sich in den spätvariszischen Magmatismus ein. Eine SW-NO streichende Schwelle (Otterwisch-Grimma-Collmberg) trennt eine nordwestliche von einer südöstlichen Teilsenke. Die Füllung der Senke erfolgte durch eine Abfolge von vulkanischen, pyroklastischen und sedimentären Gesteinen. Die am Ruhmberg zutage tretenden Gesteine sind Pyroxenquarzporphyre der Wurzener Formation, mächtige Extrusiv- und Intrusivgesteine als jüngster Teil der Rotliegend-Ablagerungen.

Das Tafeldeckgebirge setzt sich aus marinen, brackischen und kontinentalen Sedimenten des Germanischen Beckens in Zechstein und Bundsandstein zusammen. Von der höheren Trias bis in das Tertiär hinein war Nordwestsachsen im Wesentlichen Abtragungsgebiet (Sedimentationsunterbrechungen). Während des Tertiärs kam es aufgrund der Lage am Südrand der Nordwesteuropäischen Tertiärsenke („Paläo-Nordsee“) zur Ablagerung von Sanden, Schluffe, Tone und Braunkohle, vorwiegend Ablagerungen einer gezeitenbeeinflussten Flachmeerküste sowie ihres fluviatil geprägten Hinterlandes. Die ursprünglich geschlossene Tertiärdecke ist in Folge pleistozäner Erosion und auch intratertiärer Abtragung nur noch lückenhaft verbreitet.

Während des Quartärs wurde das Gebiet vom Elster-I- und Elster-II-Eisvorstoß sowie Saale-I-Vorstoß (Drenthe-Stadium) überfahren. Hieraus resultiert der eiszeitliche Formenschatz aus Eisstausee-Ablagerungen (Bändertone), Grund- und Endmoräne, Schmelzwasserbildungen, glazigene Deformationen sowie Sanderflächen. Das Weichsel-Glazial ist durch Terrassenbildungen und Periglazialablagerungen wie Löss und Sandlöss geprägt.

Das Holozän schließlich tritt mit Ablagerungen der Fluss- und Bachauen in Erscheinung.

Die Ausgangsgesteine der Bodenbildung im Gebiet sind pleistozäne und holozäne Deckschichten. Die Eismassen der pleistozänen Eisvorstöße ließen bis zu den Mittelgebirgen fast flächendeckend sandig-kiesige, lehmige oder mergelige Sedimente zurück. Im Holozän schließlich fand die Bildung der wechselnd humosen Auensedimente statt. Das Schutzgebiet selbst ist Bestandteil der Bodenlandschaft Leipziger Lößtiefland in der Bodenregion der Löß- und Sandlößlandschaften. Demnach sind kaltzeitliche, vornehmlich durch Wind verfrachtete Sedimente und deren Umlagerungsprodukte die bestimmenden Ausgangssubstrate. Die Bodenentwicklung dieser ca. 0,6 bis 1,3 m mächtigen Decke aus periglaziär überprägten Sandlöß wird dominiert von durch Tonverlagerung entstandene Parabraunerden und Fahlerden. Durch zunehmende Dichtlagerung wirken Tonanreicherungsprofile als Staukörper und die Bodenentwicklung geht zu den Staunässeböden. Bei einer nur geringmächtigen Sandlößdecke über dicht gelagertem Geschiebelehm und –mergel bzw. Ton führt die Bodenentwicklung

unmittelbar zu Pseudogleyen. Sind im Untergrund durchlässige sandige Substrate (z. B. Schmelzwasserkiese) vorhanden, gewinnen Braunerden an Bedeutung. Im Bereich der Fließgewässer sind Aueböden ausgebildet.

1.4 Hydrologie

Das gesamte Schutzgebiet wird über die Parthe, ein Fließgewässer I. Ordnung, entwässert. Dabei sind weit überwiegende Gebietsteile dem Einzugsgebiet der Parthe selbst zuzuordnen; nur ein kleines Teilgebiet im Norden entwässert über das Einzugsgebiet des Gladegrabens erst mittelbar in die Parthe. Parthe und Nebengewässer gehören zum Einzugsgebiet Weiße Elster. Für die Parthe als Hügel- bzw. Flachlandbach ist ein mäßiges bis geringes Gefälle und eine mäßige bis schwache Strömung charakteristisch. Die Talaue erreicht im NSG teilweise eine Breite von mehreren Hundert Metern (Bereich Alte See und Königswiese), ansonsten tritt sie mit ca. 100 bis 200 m Breite im Bereich überwiegend eher schmal ausgebildeter Muldentäler deutlich in Erscheinung. Große Bereiche der Talaue sind nach § 100 Absatz 3 SächsWG als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen.

Die Parthe wurde etwa Mitte des vorigen Jahrhunderts begradigt und vertieft. Sie verläuft heute in einem Regelprofil mit überwiegend befestigten Ufern. Am bestehenden Querbauwerk, dem Wehr vor der Alten See Grethen, wird ein Teil des Wassers in einen Umfluter geleitet. Das Wehr Alte See Grethen ist nicht durchgängig.

Hinsichtlich der Fischregion ist die Parthe der Barbenregion (Epipotamal) zuzuordnen.

Außer der Parthe existieren im Gebiet keine weiteren, permanent Wasser führenden Fließgewässer. Entwässerungsgräben die zur Melioration der Königswiese angelegt wurden wie auch die Abflüsse der ehemals fischereilich genutzten Ruhmbergteiche führen nur sporadisch Wasser.

Im Bereich Alte See befindet sich die Zone IIIB der Wasserwerke Naunhof I und II, im Süden des Schutzgebietes liegen die Zonen I, II und II des Wasserwerkes Grimma I.

1.5 Klima

Das Klima steht unter schwach kontinentalem Einfluss: warme trockene Sommer mit längeren Schönwetterlagen sowie recht kalte Winter sind typisch. Im Übergangs- und Überschneidungsbereich der Naturräume Leipziger Land und Nordsächsisches Platten- und Hügelland liegen die mittleren Jahresniederschläge zwischen 580 mm und etwa 640 mm und das Temperatur-Jahresmittel bei ca. 8,8°C bis 9,6°C. Bei einer mittleren Anzahl von 70 – 80 Frosttagen (Temperaturminimum < 0°C) und einer durchschnittlichen Anzahl von 40 bis 50 Sommertagen (Temperaturmaximum > 25°C) im Jahr kann durchaus von einer gewissen thermischen Gunstlage gesprochen werden. Die vorherrschenden Winde kommen aus westlicher bzw. südwestlicher Richtung.

1.6 Nutzungsgeschichte, Geschichte des SG

Mangels Verfügbarkeit anderweitiger Quellen wird die Nutzungsgeschichte im Wesentlichen anhand von vorhandenem Kartenmaterial, insbesondere historischen Karten sowie Luftbildaufnahmen skizziert. Gemäß der Meilenblätter von Sachsen, Berliner Exemplar von 1803 im Maßstab 1:12000, Blatt 61 und Blatt 79 (topographische Landesaufnahme von Sachsen 1780-

1806) stellt sich der Betrachtungsraum wie folgt dar: Der Bereich „Alte See“ (damals „Die See“) hatte fast den gleichen Flächenumgriff wie heute. Allerdings war die Teichfläche deutlich größer und wies eine bewaldete Insel auf. Der umliegende Wald hatte wie heute Sumpfwaldcharakter. Gespeist wurde „Die See“ durch einen direkten Parthezufluß ins Waldgebiet. Bereits 1803 existierte ein Umfluter der Parthe im Süden und Westen. Auch ein nördlicher Umfluter, gespeist aus dem Gebiet um das Krähenholz, vermutlich auch durch Parthewasser, war vorhanden. Teich und nördlicher Umfluter dienten dem Betrieb einer Mühle. Die Parthe („Die Partha“), noch weitgehend unverbaut und natürlich, mäandrierte, über weite Strecken von Gehölzen begleitet, in einem breiten Muldental. Ansonsten war die Aue gehölzfrei und von Feuchtwiesen geprägt. Südlich des Ruhmberges existierte ein größerer Teich, ‚Der grose Ruhm Teich‘; nördlich des Krähenholzes lag ‚Der kleine Ruhm Teich‘. Beide Teiche waren Himmelsteiche, d. h. sie hatten keinen Zufluss und wurden ausschließlich durch Niederschlagswasser gespeist. Überläufe bzw. Abläufe erfolgten in Richtung Alte See. Abgesehen vom Krähenholz, ‚Der Schinder Busch‘ und einem kleineren Bereich westlich des Ruhmberges war das Gebiet bereits 1803 vollständig waldfrei und ackerbaulich genutzt. Im Bereich des Ruhmberges wurde bereits kleinflächig Gestein gebrochen.

In der Topographischen Karte (Äquidistantenkarte) Sachsen von 1876, Blatt 27 und 28, sind deutliche Veränderungen augenfällig: die Steinbrüche an der Nordflanke des Ruhmberges haben sich etabliert, die beiden Ruhmberg-Teiche wurden aufgegeben, die Parthe ist bereits weitgehend begradigt und gehölzfrei, im Bereich der Alten See gibt es nur noch einen wesentlich kleineren Teich und die umgebenden Waldbereiche scheinen entwässert zu sein und abgesehen vom Krähenholz ist das Betrachtungsgebiet waldfrei.

In der Folgezeit betreffen die Gebietsveränderungen v. a. die Parthezuflüsse, die auch begradigt sind allerdings noch als Fließgewässer in Erscheinung treten sowie die flächenmäßige Ausdehnung des Gesteinsabbaus am Ruhmberg als auch kleinere Aufschlüsse zur Kies- und Sandgewinnung wie z. B. eine Sandgrube südöstlich des Goldberges. Erstmals in der Topographischen Karte von 1907 tauchen wallartige morphologische Strukturen zwischen Ruhmberg und dem Diebs-Steig auf, die auf eine militärische Nutzung schließen lässt. Diese steht im Zusammenhang mit dem Bau der Husarenkaserne in Grimma.

Der zentrale östliche Teil des Schutzgebietes wurde schon vor der Jahrhundertwende durch die kaiserlichen Husaren als Exerzierplatz genutzt. Diese militärische Nutzung wurde auch bei wechselnden Gesellschaftssystemen bis 1993, dem Abzug der Westtruppen der GUS-Staaten, beibehalten. Die ehemalige militärische Nutzung hatte erhebliche Eingriffe in die Bodenstruktur und auch Geländemorphologie zur Folge: Aufschüttungen- und Aufwallungen, Vergrabungen von Gegenständen, Anlage von Gräben bis hin zur Errichtung von baulichen Anlagen. Neben dieser militärischen Nutzung unterlag das Gebiet jahrzehntelang einer extensiven Schafbeweidung, die damit wesentlich zum Erhalt des Offenlandcharakters beitrug. Neuerdings werden Teilflächen des ehemaligen militärischen Übungsgeländes mit Highlander beweidet.

Westlich schließt eine größere Weidefläche an, die wiederum zur „Alte See Grethen“, einem Teich- und Waldgebiet überleitet. TIPPMANN, H. (2001) verweist auf eine Veröffentlichung von KÄSTNER (in KÄSTNER et al. 1938), in der dieser „von der fast ursprünglichen Schönheit und Wildheit“ dieses Lebensraums schwärmt. Weiterhin schreibt er: „Der Schwarzerlen-Bruchwald [...] ist in unserem Gebiet nur noch in einigen Bruchstücken vorhanden, die aber immerhin lehren, dass [er] einst auch hier auf versumpften Böden der Bach und Flusstäler mindestens im Hügelland eine wichtige Rolle gespielt hat.“ Eine Nutzung dieses Teich- und Waldgebietes ist seit mindestens 50 Jahren nicht mehr nachweisbar.

Die Schutzgebietshistorie der Alten See ist nicht lückenlos dokumentiert und damit zweifelhaft. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine erste Unterschutzstellung 1950 als Naturdenkmal durch das Institut für Denkmalpflege, Natur- und Landschaftsschutz Dresden er-

folgte. Eine Erklärung zum Naturschutzgebiet durch amtliche Bekanntmachung datiert auf den 29.06.1958 als erster Nachtrag der Veröffentlichung der Naturschutzverwaltung des Rates des Kreises Grimma zur Sicherung von Naturdenkmälern, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten vom 26.04.1958. Davon betroffen waren die damaligen Flurstücke 132 und 139, Gemarkung Grethen. Durch Anordnung des Ministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten vom 30.03.1961 (GBl.II DDR S. 166) erfolgte die Unterschutzstellung in den Gebietsgrenzen des übergeleiteten Schutzgebietes.

Mit der Verordnung des Landratsamtes Leipzig zur einstweiligen Sicherstellung des Naturschutzgebietes „Am Ruhmberg“ vom 23. Juli 2012 (SächsGVBl. Nr. 13 vom 14. September 2012) wurden Teilbereiche des nunmehr zur Ausweisung vorgesehenen Gebietes vorläufig unter Schutz gestellt.

Überwiegende Flächen des NSG sind Bestandteil des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) mit der Bezeichnung „Laubwaldgebiete der oberen Partheaue“ (DE 4741-301, landesintern: 214). Außerdem hat es Anteil am Europäischen Vogelschutzgebiet „Laubwaldgebiete östlich Leipzig“ der Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie, DE 4641-451, landesintern: 06).

1.7 Aktuelle Nutzung

Begriffsbestimmung zur räumlichen Gliederung des Naturschutzgebietes:

Das Schutzgebiet wird räumlich in die drei Biotopkomplexe untergliedert, die auch im weiteren Verlauf der Würdigung weitestgehend beibehalten wird:

- Offen- und Halboffenland (Ruhmberggebiet)
- Wiesen (zw. dem Ruhmberggebiet und der Alten See, auch Königswiese genannt)
- Alte See

Die überwiegenden Offen- und Halboffenlandflächen des ehemaligen militärischen Übungsplatzes unterliegen derzeit einer extensiven Schafbeweidung sowie auf kleineren südlichen Teilflächen einer Beweidung mit Rindern. Eine Bewirtschaftung der Alten See sowie der umgebenden Waldflächen findet derzeit nicht statt. Dies ist auch für die Gehölzbestände des Ruhmberggeländes zu konstatieren. Die Offenlandflächen sowie die Wiesen zwischen der Alten See und dem Ruhmberggebiet, die sog. Königswiese, unterliegen größtenteils der Förderung nach AuW. Im Gegensatz zu den beweideten Ruhmbergflächen erfolgt bei den „Königswiesen“ eine zweimalige Schnittnutzung, teilweise werden Flächen auch mit Schafen nachbeweidet.

Die ca. 3 ha große Ackerfläche westlich der Deponie wird seit mehreren Jahren als Grünland genutzt.

1.8 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt die Vegetationsform, die sie sich nach Einstellen menschlicher Eingriffe entwickeln würde. Dem gegenüber steht die aktuelle bzw. reale Vegetation im Ergebnis der anthropogenen Landnutzung.

Nach SCHMIDT et al. 2002 sind im Schutzgebiet vollständig potentielle natürliche Waldstandorte vertreten.

Als Vegetationseinheiten sind einerseits Eichen(misch)wälder, speziell Hainbuchen-Traubeneichenwälder ausgewiesen, andererseits Auen- und Niedlungswälder (überwiegend mineralischer Nassstandorte sowie Bruch- und Moorwälder (überwiegend) organischer Nassstandorte.

Als zonale Waldgesellschaften erstreckt sich die Verbreitung der Eichen(misch)wälder potentiell über weite Bereiche des Hügellandes und Teile des Tieflandes. Ihr Vorkommen setzt zumindest eine mäßige bis mittlere, ggf. auch kräftige Trophie voraus; hinsichtlich der Wasserhaushaltsstufen besiedeln sie Standorte von trockener bis frischer, ggf. aber auch feuchterer Ausprägung. Natürliche Verbreitungsgrenzen haben Hainbuchen-Eichenwälder bei zu starker Nässe sowie bei Nährstoffarmut und gleichzeitig sauren Böden.

Im Gegensatz dazu sind azonale Waldgesellschaften typisch für hoch anstehendes Grundwasser: entlang von Fließgewässern die Auen- und Niedlungswälder bzw. auf extremeren Standorten die Bruch- oder Moorwälder, die ihren Verbreitungsschwerpunkt im Tiefland haben.

Im Bereich des Schutzgebietes wären folgende Ausbildungsformen vertreten: Typischer Hainbuchen-Traubeneichenwald im Komplex mit Grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald im überwiegenden Teil des Ruhmberggeländes und im Bereich des Ruhmbergs und westlich anschließender Flächen Grasreicher Hainbuchen-Traubeneichenwald. In der Partheniederung einschließlich der Königswiese ist je nach Feuchteausprägung und Genese der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald sowie auf eutrophen Moorstandorten der Großseggen-Erlen-Bruchwald ausgewiesen.

2 Biotische Ausstattung und Schutzwürdigkeit

2.1 Lebensräume bzw. Biotoptypen

Das NSG umfasst alle Flächen des übergeleiteten Alt-Schutzgebietes. Eine deutliche Flächen-erweiterung findet im Osten sowie kleinflächig westlich der Alten See statt. Einerseits werden bei der östlichen Erweiterung die Offen- und Halboffenflächen des ehemaligen Übungsplatzes bis zur Ortsumgehung der Stadt Grimma als auch die Wiesenflächen, die von der Alten See zum Übungsplatz überleiten in das Schutzgebiet integriert. Westlich der Alten See wird ein kleiner angrenzender Sumpfwald einbezogen.

Folgende nach § 26 SächsNatSchG in Verbindung mit der VwV Biotopschutz geschützte Biotoptypen befinden sich im NSG:

- a. cc) Röhrichte
 - gg) Bruchwälder
 - hh) Auwälder
- b. dd) Naturnahe stehende Kleingewässer einschließlich ihrer Ufer und ihrer natürlichen und naturnahen Verlandungsbereiche
- c. aa) Sand- und Silikatmagerrasen
 - bb) Magere Frisch- und Bergwiesen
- d. aa) Gebüsch- und naturnahe Wälder trockenwarmer Standorte
 - bb) Höhlenreiche Altholzinseln und höhlenreiche Einzelbäume

Aus FFH-Sicht ist das Vorkommen folgender Lebensraumtypen gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) hervorzuheben:

- LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer

- LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation
- LRT 6230* Artenreiche Borstgrasrasen (prioritär)
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
- LRT 6510 Flachland-Mähwiesen
- LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder
- LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder
- LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (prioritär)

2.2 Vegetation

Bei den angegebenen Pflanzenarten richtet sich die Nomenklatur nach der „Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland“ (WISSKIRCHEN. & HAEUPLER 1998), bei den Pflanzengesellschaften nach dem „Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Sachsens (BÖHNERT, GUTTE & SCHMIDT 2001).

Biotopkomplex Offen- und Halboffenflächen des Ruhmberggebietes und westlich daran angrenzender Wiesenkomplex

Kern des NSG bilden ausgedehnte artenreiche Flachland-Mähwiesen, teilweise mit eingestreuten Büschen, vorzugsweise bestehend aus Weißdorn und Hunds-Rosen. Während die Wiesen zwischen der Alten See und dem ehemaligen Truppenübungsplatz den Fuchschwanzwiesen zuzuordnen sind, vertreten durch Wiesen-Silge (*Silaum silaus*) und Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), dominieren den ehemaligen Truppenübungsplatz facettenreiche Glatthaferwiesen, in denen das namensgebende Gras vorherrscht sowie artenreiche Rotschwengelwiesen mit Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.), Echtem Tausengüldenkraut (*Centaureum erythraea*) und Körnchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*). Häufig sind das Gewöhnliche Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) und Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*) anzutreffen. Mit diesen beiden Blütenpflanzen werden schon Übergänge zu Borstgrasrasen, der konkret an einer Stelle im Gebiet nachgewiesen ist, angedeutet. Schon Kartierungen aus 1995 weisen auf die Verbreitung des Polygalo-Nardetum hin.

Diese oben genannten unterschiedlichen Vegetationsausprägungen, die tw. nur wenige m² groß sind und empfindlich auf äußere Störeinflüsse reagieren, stehen auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz im stetigen Wechsel zueinander und bilden ein facettenreiches Mosaik. Partiiell sind darüber hinaus in den Mähwiesen unterschiedlich große Land-Reitgras-Bestände (*Calamagrostis epigejos*) und kleinflächige Abschnitte mit Brennessel (*Urtica dioica*) anzutreffen. Diese Ruderalisierungszeiger treten verstärkt im Nordosten, angrenzend zu der Rumbergsiedlung auf.

Auf den nährstoffarmen, sandig-kiesigen Flächen der südöstlich gelegenen Schießbahn befinden sich kleinflächig Grasnelken-Sandmagerrasen, gekennzeichnet u. a. durch Gemeine Grasnelke (*Armeria elongata*), Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha*) und Hasenklee (*Trifolium arvense*), wobei sich vereinzelt Arten des Sedo-Scleranthetalia dazugesellt haben: Bergsandglöckchen (*Jasione montana*), Pechnelke (*Lychnis viscaria*) oder Purpur-Fetthenne (*Sedum telephium* agg.). Zur Mauer hin hat sich Besenginster (*Sarothamnus scoparius*) etabliert. Auf der abgedeckten Deponie wurde erst vor ein paar Jahren eine blütenreiche Grünlandsaatsmischung für nährstoffarme und trocken-warme Standorte ausgebracht, so dass eine pflanzensoziologische Einordnung zur Zeit noch nicht möglich ist. Bemerkenswert ist die Dominanz des Gemeinen Hornklee (*Lotus corniculatus*). Daneben sind u. a. der Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), die Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) und vereinzelt die Rauhe Nelke (*Dianthus armeria*) vertreten.

Im Südwesten des Ruhmberges befinden sich zwei kleinere Stillgewässer, Reste der o. g. ehemaligen Teichanlagen. Diese weisen ein relativ dichtes Typhetum angustifolio-latifoliae auf, das teilweise die gesamte Teichfläche einnimmt. In den Randbereichen hat sich kleinflächig das Flutende Sternlebermoos (*Riccia fluitans*) entwickelt. Die Sternlebermoos-Gesellschaft (Ricciatum fluitantis) kommt im Wasser schwebend in meso- bis schwach eutrophen Standgewässern vor und tritt immer nur kleinflächig auf (BÖHNERT et al. 2001).

In den Fahrspuren, die über das Gebiet verteilt sind, haben sich teilweise Flatter-Binsen (*Juncus effusus*), Echte Sumpfsimsen (*Eleocharis palustris*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) oder Gemeiner Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) angesiedelt.

Das Ruhmberggelände weist eine erhebliche, teilweise flächige Gehölzbestockung auf, die bis auf das Krähholz in der Regel als Sukzessionswälder unterschiedlichster Ausprägung anzusprechen sind. So sind neben relativ artenreichen Laubmischwäldern, bestehend u. a. aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Espe (*Populus tremula*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Linde (*Tilia* ssp.), Esche (*Fraxinus excelsior*) sowie Robinie (*Robinia pseudoacacia*) auch Bereiche zu finden, in denen einzelne der genannten Arten, wie z. B. die Robinie, deutlich dominieren bzw. Reinbestände aufbauen. Teilweise sind auch Obstbäume in die Sukzessionswälder integriert, besonders auffällig in den Randbereichen. In feuchten bis nassen Senken haben sich Grauweidengebüsche (*Salix cinerea*) etabliert. Ansonsten gliedern Hecken, die teilweise auf aufgeschütteten Wällen stehen, Baumgruppen und Sträucher die Landschaft.

Biotopkomplex Alte See

Die Teich- und Ufervegetation in der Alten See ist dagegen durchaus vielgestaltiger. Neben größeren Röhrichtflächen, in denen neben dem Schilf (*Phragmites australis*) Schmalblättriger und Breitblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia* et *latifolia*) dominieren, befinden sich größere Bestände an Schwimmblattvegetation, bestehend aus Große Teichrose (*Nuphar lutea*), Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*), Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*), Vielturzelige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) und Gemeiner Froschbiß (*Hydrocharis morsus-ranae*), wobei die vier letzt genannten Arten hauptsächlich in den Wasserlachen im Schwingkantenbereich siedeln. Die Froschbiß-Gesellschaft ist nach BÖHNERT et al. (2001) selten und nur kleinflächig ausgebildet und in Sachsen „stark gefährdet“.

Der Schwingkantenbereich an der Südseite der Alten See wird von der seltenen und in Sachsen gefährdeten Gesellschaft des Cicuto-Caricetum pseudocyperi gebildet, die schon TIPP-MANN (1998) beschrieben hat. Kennzeichnende Arten sind Scheinzypergras-Segge (*Carex pseudocyperus*), Walzen-Segge (*Carex elongata*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) und Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*). Auf den Bulten breiten sich Erlenaufwuchs (*Alnus glutinosa*), Moor-Birken (*Betula pubescens*) bis hin zu Grauweidengebüschen (*Salix cinerea*) aus.

Beidseitig des im Waldgebiet der Alten See verlaufenden „alten“ Parthelaufs wurde bis zur Einmündung in den gleichnamigen Teich ein schmaler Streifen als LRT 91E0* „Erlen-Eschen-Weichholzauwald“ kartiert. Daran grenzt ein Walzenseggen-Erlen-Bruchwald (*Carici elongatae-Alnetum*) an, in dem teilweise Schwarz-Erle und Moorbirke dominieren, teilweise aber nur die Schwarz-Erle vorkommt. Als Arten sind Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Bitteres Schaumkaut (*Cardamine amara*), Wasser-Sumpfkresse (*Rorippa amphibia*), Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*) sowie Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*), Ufer-Segge (*Carex riparia*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) und Kamm-Wurmfarn (*Dryopteris cristata*) zu nennen. In Teichnähe sind in nordöstlichen Teilbereichen mit der Wasserfeder (*Hottonia palustis*) Übergänge zum Wasserfeder-Erlen-Bruchwald (*Carici elongatae-Alnetum hottonietosum*) festzustellen. In dem Bereich kommt auch der Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*) vor. Nach Südosten wird der Erlenwald

deutlich trockener mit Vorkommen der Rasen-Schmiele (*Dschampsia cespitosa*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und geht dann über in einen z. T. hallenartigen und Totholz reichen Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald. Diese Gesellschaft ist im Gebiet der Alten See noch auf zwei weiteren Flächen anzutreffen. Zu nennen ist zum Einen ein inselartiger langgestreckter von Südosten nach Nordwesten verlaufender Damm, der sich östlich der Parthe in einem Abstand von ca. 50 m parallel zum Fließgewässer befindet und den Erlenbruch ein weiteres Mal teilt, sowie andererseits eine Fläche westlich, zwischen der Alten See (Teich) und dem Partheumfluter. Darüber hinaus begleitet ein trockener Erlenwald die Parthe nach Verlassen des Teiches.

Im Osten geht der Erlenbruch in ein breit ausgeprägtes Grauweidicht über, an das sich eine verbrachte Feuchtwiese anschließt. Auf nährstoffreicheren Flächen siedelt eine Rohrglanzgras-Brennnessel-Hochstaudenflur, die zum Wald hin in einen lockeren Schilfbestand übergeht. Auf angrenzenden nährstoffärmeren Abschnitten steht eine Mädesüßflur an, in der noch vereinzelt Reste der Glänzenden Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*) und der Wiesen-Silge (*Silaum silaus*) vorkommt.

In der Parthe konnte mit dem Gewöhnlichen Wasserstern (*Callitriche palustris*) und dem Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*) stellenweise der LRT „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ nachgewiesen werden.

Entlang der Parthe haben sich Hochstaudenfluren, bestehend aus Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Gewöhnlicher Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) und Echtem Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) angesiedelt.

2.3 Floristische Übersicht

2.3.1 Höhere Pflanzen

Die nachfolgend sowie in Tabelle 1 der Anlage genannten Gefährdungsangaben beziehen sich für Sachsen auf SCHULZ, D. (2013) sowie für Deuschland auf KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I. (1996).

Im NSG konnten bisher über 450 Farn- und Samenpflanzenarten nachgewiesen werden. Nachfolgend sind die Arten aufgeführt, die nach der Roten Liste Sachsen (RL SN) und Rote Liste Deutschland (RL BRD) bedroht sind:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL SN (2013)	RL BRD (1996)
<i>Aira caryophyllea</i>	Nelken-Haferschmiele	3	
<i>Briza media</i>	Zittergras	V	
<i>Carduus acanthoides</i>	Weg-Distel	V	
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschof-Segge	1	2
<i>Carex caryophyllea</i>	Frühlings-Segge	V	
<i>Carex distichia</i>	Zweizeilige Segge	V	
<i>Carex pseudocyperus</i>	Scheinzypressen-Segge	V	
<i>Carex riparia</i>	Ufer-Segge	V	V
<i>Carlina vulgaris</i>	Gewöhnliche Golddistel	3	

<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	3	
<i>Centaureum erythraea</i>	Echtes Tausendgüldenkraut	V	
<i>Chenopodium glaucum</i>	Graugrüner Gänsefuß	V	
<i>Cicuta virosa</i>	Wasserschierling	2	3
<i>Comarum palustre</i>	Sumpflblutauge	V	
<i>Dactylorhiza majalis*</i>	Breitblättriges Knabenkraut	3	3
<i>Dianthus armeria</i>	Rauhe Nelke	1	
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke	3	
<i>Dryopteris cristata</i>	Kamm-Wurmfarn	1	3
<i>Eleocharis acicularis</i>	Nadel-Sumpfbirse	V	3
<i>Eleocharis palustris</i>	Echte Sumpfsimse	D	
<i>Eriophorum angustifolium*</i>	Schmalblättriges Wollgras	V	
<i>Eryngium campstre</i>	Feld-Mannstreu	2	
<i>Filago arvensis</i>	Acker-Filzkraut		3
<i>Galium boreale</i>	Nordisches Labkraut	3	
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	V	
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz	V	
<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder	3	3
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Froschbiß	3	3
<i>Iris sibirica</i>	Sibirische Schwertlilie	2	3
<i>Isolepis setacea</i>	Borstige Schuppenmiere	3	
<i>Koeleria macrantha</i>	Zierliche Schillergras	V	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Magerwiesen-Margerite	D	
<i>Malva alcea</i>	Rosen-Malve	3	
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertee	3	3
<i>Nuphar lutea</i>	Gelbe Teichrose	3	
<i>Oenanthe aquatica</i>	Wasser-Fenchel	V	
<i>Ononis repens</i>	Kriechender Hauhechel	V	
<i>Ononis spinosa</i>	Dorniger Hauhechel	2	
<i>Polygala vulgaris</i>	Gewöhnliches Kreuzblümchen	V	
<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Berchtold-Laichkraut	3	
<i>Potamogeton obtusifolius*</i>	Stumpfblättriges Laichkraut	3	3
<i>Potamogeton pectinatus</i>	Kamm-Laichkraut	V	
<i>Potentilla recta</i>	Aufrechtes Fingerkraut	3	
<i>Puccinellia distans</i>	Gemeiner Salzschwaden	R	

<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen-Hahnenfuß	2	3
<i>Ranunculus penicillatus</i>	Pinselblättriger Wasserhahnenfuß	2	
<i>Rosa caesia</i>	Lederblättrige Rose	3	
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose	3	
<i>Rosa sherardii</i>	Samt-Rose	1	
<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide	3	
<i>Salix repens</i>	Kriech-Weide	3	
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	3	
<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmel-Silge	V	
<i>Senecio aquaticus</i>	Wasser-Greiskraut	3	
<i>Serratula tinctoria</i>	Färber-Scharte	1	3
<i>Silaum silaus</i>	Wiesensilge	3	
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	V	3
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiß	V	
<i>Thalictrum lucidum</i>	Glänzende Wiesenraute	3	3
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpffarn	2	3
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	3	3
<i>Utricularia australis</i>	Südlicher Wasserschlauch	V	3
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Blauer Wasser-Ehrenpreis	3	
<i>Veronica scutellata</i>	Schild-Ehrenpreis	V	
<i>Vicia lathyroides</i>	Platterbsen-Wicke	3	
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Weißer Schwalbenwurz	V	
<i>Vulpia bromoides</i>	Trespen-Federschwingel	1	

* möglicherweise erloschen

1: Vom Aussterben bedroht

2: Stark gefährdet

3: Gefährdet

V: Vorwarnliste

G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

R: Extrem selten

D: Daten unzureichend

2.4 Fauna

2.4.1 Avifauna

Für Aussagen zum Arteninventar werden u. a. das durch den Landratsamt Leipzig in Auftrag gegebene Avifaunistische Gutachten für das geplante NSG „Alte See – Ruhmberg“, das für den Zeitraum 2010/2011 erstellt wurde, Avifaunistische Beobachtungen für das ehemalige Übungsge-lände (GUS) westlich von Grimma für die Jahre 1992 – 94, zusammengestellt durch die BUND-Kreisgruppe Muldentalkreis „Arbeitskreis Ornithologie, sowie Erhebungen

des LRA Landkreis Leipzig von 2010 – 2012 zugrunde gelegt. Ferner werden Kontrollberichte/Beobachtungen verschiedener Ornithologen, die mehr oder minder regelmäßig das Gebiet um den Ruhmberg aufsuchten, berücksichtigt.

Über die letzten 5 Jahre liegen Beobachtungen von 115 Vogelarten vor, wobei für das Gebiet über 90 Brutvogelarten nachgewiesen werden konnten.

Bei weiteren Arten war der Status (Gast, Brutvogel) unklar, da für unregelmäßig bzw. sporadisch auftretende Vogelarten keine aktuellen Brutnachweise möglich waren. Detailliertere Angaben hierzu finden sich in der Tabelle 2 der Anlage.

Weiterhin erwähnenswert ist das Vorkommen von Arten des Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG, wobei im Folgenden nur die im Zeitraum 2008 – 2012 nachgewiesenen Arten genannt werden: Eisvogel (*Alcedo atthis*), Grauspecht (*Picus canus*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzspecht (*Dryoscopus martius*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*).

Darüber hinaus wurden danach in dem Schutzgebiet, rechnet man die Grauammer (*Emberiza calandra*) zu den oben genannten Arten hinzu, nahezu die Hälfte der in der Verordnung zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes „Laubwaldgebiete östlich Leipzig“ vom 27. Oktober 2006 unter § 3 „Erhaltungsziele“ aufgeführten Arten nachgewiesen.

Bemerkenswert ist das Vorkommen folgender, für das Gebiet charakteristische Brutvogelarten:

Teichralle (*Gallinula chloropus*): Aktuell nachgewiesen ist die Teichralle für die Alte See. Die Art ist vorzugsweise an stehenden und langsam fließenden nährstoff-reichen Gewässern zu finden und brütet dort in strukturreichen Verlandungszonen mit dichtem Uferbewuchs aus Röhrichten und Sumpfpflanzen, die durch Weidichte gegliedert sind. Die Art findet damit in der Alten See mit ihren strukturreichen Verlandungszonen optimale Habitatbedingungen.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*): Die Art ist regelmäßig im Gebiet anzutreffen. Nach FLADE (1994) sind **Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)**, **Grauspecht (*Picus canus*)** und **Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)** sowie **Kleiber (*Sitta europaea*)**, die im Gebiet nachgewiesen wurden, Leitarten größere Laubwaldbeständen mit einem hohen Altholzanteil. Begleitart ist u. a. der **Schwarzspecht (*Dryoscopus martius*)**, Garant und Wegbereiter höhlenreicher Bestände als Lebensraum für Höhlenbrüter wie Hohлтаube oder Lebensstätte verschiedener Fledermausarten.

Rotmilan (*Milvus milvus*): Die lichten Altholzbestände sowie die strukturreichen Feldgehölze bieten der Art als Baumbrüter ausreichend Brut- und das umgebende großräumige Offenland Nahrungsraum.

Wendehals (*Jynx torquilla*): Lichte Wälder sowie eine mit Bäumen locker bestandene Landschaft inkl. Höhlenbäume einerseits, Rohböden und schütter bewachsene Flächen für die Nahrungssuche andererseits sind der passende Lebensraum für den Wendehals. Die Offen- und Halboffenflächen ehemaliger Truppenübungsplätze mit dem entsprechenden Inventar bieten dem Wendehals, ähnlich wie beim Wiedehopf den adäquaten Lebensraum.

Wiedehopf (*Upupa epops*): Der auffällige Vogel wird seit mehreren Jahren regelmäßig im Gebiet beobachtet und verhört. Die strukturreiche offene und extensiv genutzte Landschaft mit ihren Trockenrasen, verbrachten Obstbäumen und lichten Sukzessionswäldern bieten ausreichend Lebensraum für diese Art, die sich häufig auf ehemaligen Truppenübungsplätzen angesiedelt hat.

Die strukturreichen, größtenteils extensiv beweideten, teilweise verbrachten großräumigen Offen- und Halboffenlandflächen sind u. a. Lebensraum für **Braunkehlchen** (*Saxicola rubetra*), **Graumammer** (*Emberiza calandra*), **Goldammer** (*Emberiza citrinella*), **Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata*), **Sperbergrasmücke** (*Sylvia nisoria*) und **Neuntöter** (*Lanius collurio*) sowie **Feldlerche** (*Alauda arvensis*), **Feldschwirl** (*Locustella naevia*) und **Wachtel** (*Coturnix coturnix*), wobei die flächendeckende Besiedlungsdichte bei Schwarzkehlchen, Neuntöter und Goldammer hervorzuheben ist.

2.4.2 Fledermäuse

Für das Schutzgebiet wurden bisher im Rahmen der Managementplanung für den Bereich „Alte See und Parthe westlich Grimma“ als Teil des FFH-Gebietes „Laubwaldgebiete der Oberen Partheaue“ mittels Transekten und Detektoren die in der nachfolgenden Tabelle gelisteten Fledermausarten nachgewiesen. Wie man der Auflistung entnehmen kann, sind bis auf die Wasserfledermaus alle vorkommenden Arten in der Roten Liste Sachsen¹ aufgeführt. Ein wesentliches und wertgebendes Merkmal sind die vielfältigen, miteinander verzahnten Biotopstrukturen des Schutzgebietes. Zur Dokumentation soll hinsichtlich der unterschiedlichen Lebensraumsansprüche beispielhaft auf ein paar Fledermausarten eingegangen werden. Während für das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*) die unterwuchsarmen Altholzbestände der Alten See Grethen als geeignete Habitatflächen angesehen werden, so findet die **Mopsfledermaus** (*Barbastella barbastellus*) in den strukturreichen Laubmischwaldbeständen des Ruhberggebietes oder dem Erlenbruch der Alten See geeignete Strukturen. Bevorzugter Lebensraum der **Rauhhaufledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) sind ebenfalls strukturreiche Wälder, jedoch mit einer engen Bindung an Feuchtgebiete. Die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) als „Bewohner des Kulturlandes“ bevorzugt dagegen strukturreiche Halboffenlandschaften. Beide letzt genannten Arten wurden auf sämtlichen im Gebiet verteilten Untersuchungsflächen nachgewiesen und können als Beleg für die Habitatqualität des Schutzgebietes angesehen werden.

Artname (deutsch)	Artname (wissensch.)	RL SN	RL D	Anhang FFH-RL
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	2	V	IV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	IV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	V	II/IV
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	II/IV
Langohr	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	V/2	V/2	IV
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R		IV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>			IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	V/2		IV

Rote Liste: 1 – vom Aussterben bedroht;
 2 – stark gefährdet;
 3 – Gefährdet;
 R – extrem selten (RL SN)
 G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
 V – Vorwarnliste;

¹ http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Tabelle_Streng-geschuetzte-Arten_1.0_100303.pdf

2.4.3 Amphibien/Reptilien

Bisher wurden für das Gebiet mit **Erdkröte** (*Bufo bufo*), **Grasfrosch** (*Rana temporaria*), **Laubfrosch** (*Hyla arborea*), **Moorfrosch** (*Rana arvalis*), **Springfrosch** (*Rana dalmatica*), **Teichfrosch** (*Rana kl. esculenta*) und **Wechselkröte** (*Bufo viridis*) sowie **Teich- und Kammmolch** (*Triturus vulgaris et cristatus*) neun Amphibienarten nachgewiesen, wobei der Nachweis des **Kammolches** zu hinterfragen wäre. Der Teich „Alte See“ ist zwar sehr strukturreich und verfügt über eine ausgeprägten Schwimmblattvegetation, die auch besonnte Bereiche mit einbezieht; die starke Verschlammung sowie die weitgehend fehlende Unterwasservegetation setzen jedoch erhebliche Grenzen.

Dagegen kommt das Schutzgebiet aufgrund der vorhandenen Offenlandstrukturen den Habitatsprüchen der **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) eindeutig entgegen. Das vielfältige Ensemble, bestehend aus trockenen Grünlandflächen, vegetationsfreien Flächen, Gehölzstrukturen sowie Steinhäufen begünstigt das Vorkommen dieser streng geschützten Art.

2.4.4 Tagfalter

Von den bisher nachgewiesenen Arten müssen für den Biotopkomplex Wiesen besonders die Nachweise des **Dunklen Ameisenbläulings** (*Maculinea nausithous*), eine Art des Anhanges II der FFH-RL, sowie des **Wegerich-Schreckenfalters** (*Melitaea cinxia*), ein in Sachsen seltener Tagfalter, der nach der RL stark gefährdet ist und für den langfristig ein starker Rückgang prognostiziert wird, hervorgehoben werden. Eine ähnliche Tendenz wird für den gefährdeten **Dukaten-Feuerfalter** (*Lycaena virgaureae*) angenommen.

2.4.4 Hautflügler

Insgesamt wurden bisher 154 Hautflügler im Schutzgebiet erfasst. Bei den eher sporadischen Untersuchungen wurden nahezu ausschließlich die Offenlandbereiche des Ruhmberges berücksichtigt. Dabei wurden bisher 35 Wildbienen, von denen nach der Roten Liste Sachsen 5 Arten „vom Aussterben bedroht“, 14 Arten „stark gefährdet“ und 19 Arten „gefährdet“ sind, sowie 5 Grabwespenarten der Roten Liste Sachsens nachgewiesen (s. Anlage, Tabelle 3). Bemerkenswert sind die Nachweise der Wildbienenarten *Ammobates punctatus* RL SN 2/RL D 2), *Andrena panellei* (RL SN 2/RL D 3), *Anthophora bimaculata* (RL SN 2/RL D 3), *Coelioxys afra* (RL SN 2/RL D 1) sowie *Coelioxys brevis* (RL SN 1/RL D 2), *Duforea inermis* (RL SN 1), *Nomada zonata* (RL SN 1) sowie die Mauerbiene *Osmia tridentata* (RL SN 2/RL D 3), nur um einige Arten zu nennen. Mit der Einbeziehung des mageren blütenreichen Grünlandes sowie der Waldflächen dürften die Artenzahlen deutlich höher liegen.

Im Folgenden soll nur auf ein paar besondere Arten, die exemplarisch für die nährstoffarmen sandig-lehmigen Offenlandbereiche stehen, eingegangen werden.

Die Pelzbiene *Anthophora bimaculata* ist polylektisch, d. h., die Art ist nicht auf eine Pflanze oder Pflanzengattung spezialisiert. Dagegen bevorzugt sie jedoch ebenso wie die bei ihr parasitierende Sandgängerbiene *Ammobates punctatus* nahezu ausschließlich sandige Habitatstrukturen.

Bei den o. g. Bienenarten der Gattung *Coelioxys* handelt es sich um Parasitoide, deren Wirte die auf sandige und trockene Gebiete fokussierte Blattschneiderbienen *Megachile leachella* (bei *C. afra* und *C. brevis*) und *Megachile pilidens* (bei *C. afra*) sind. Beide Arten sind ebenfalls für das Gebiet nachgewiesen.

Duforea inermis wie auch *Andrena panellei* sind dagegen auf *Campanulaceae* spezialisiert und bevorzugen Habitatstrukturen wie lichte Waldränder und Magerrasen.

Nomada zonata parasitiert u. a. bei den Sandbiene *Andrena dorsata*, die ebenfalls für das Schutzgebiet nachgewiesen wurde.

Osmia tridentata ist eine wärmeliebende Offenlandart mit Spezialisierung auf Schmetterlingsblütler (*Fabiaceae*).

Die in der Tabelle 4 genannten, in Sachsen bestandsbedrohten Grabwespen sind allesamt wärmeliebende Offenlandarten, was ebenso wie die Wildbienennachweise und den Fund der Rollwespe *Methocha ichneumonides* den besonderen Wert des Offenlandes unterstreicht.

2.4.6 Molluskenfauna (nur für Alte See Grethen)

Untersuchungen zur Molluskenfauna fanden bisher nur für die Alte See Grethen statt. Dabei wurden bisher 43 Arten ermittelt, von denen 9 Arten in der sächsischen Roten Liste der Land- und Süßwassermollusken enthalten sind. Bemerkenswert sind dabei die Nachweise der gefährdeten Spitzen Sumpfdeckelschnecke (*Viviparus contectus*), die nach GLÖER, P., MEIER-BROOK, C., OSTERMANN, O. (1987) in pflanzenreichen Teichen, Sümpfen, Altwässern und Moortümpeln lebt, der stark gefährdeten Kleinen Faltenerbsenmuschel (*Pisidium henslowanum*), die nach den Bemerkungen von SCHNIEBS, K. (o.J.) „erst der fünfte Nachweis für Sachsen ist“, sowie die vom Aussterben bedrohten Kugeligen Erbsenmuschel (*Pisidium pseudohaerium*), womit nach SCHNIEBS, K erst der vierte Nachweis für Sachsen gelang.

2.4.7 Weitere bemerkenswerte Arten

Frühjahrskiemenuß-Krebse (*Eubbranchipus grubii*)

Der Urzeitkreb, der i. d. R. temporäre und fischfreie Kleingewässer bewohnt, konnte in wassergefüllten Fahrspuren am Westrand des ehemals militärisch genutzten Übungsgeländes nachgewiesen werden.

2.4.8 Zusammenfassende Bewertung der faunistischen Ausstattung des NSG

Die Vorkommen zahlreicher, eng an die vielfältigen Strukturen des Schutzgebietes gebundenen Vogelarten, von denen eine Vielzahl in Sachsen und teilweise auch bundesweit bestandsgefährdet sind, belegen die große überregionale Bedeutung des NSG. Insbesondere gilt dies für Brutvogelarten des Offenland- und Halboffenlandes.

Die bisher nachgewiesenen Fledermäuse sind ein Indiz für die außergewöhnliche Strukturvielfalt des Gebietes.

Aus herpetofaunistischer Sicht ist das Naturschutzgebiet ein bedeutender Reproduktionsraum für Amphibien und Reptilien. Für eine Reihe von Arten, wobei besonders die Wechselkröte (*Bufo viridis*) hervorzuheben ist, existieren im Gebiet geeignete Bedingungen für die Überwinterung als auch Überwinterung.

Auch die bisher vorliegenden entomofaunistischen Daten für die Wildbienen und Grabwespen belegen den Strukturreichtum des Gebietes und weisen weiterhin auf eine hohe Bedeutung des NSG und hierbei speziell auf die nährstoffarmen, teilweise lückigen Offenlandbereiche für Wirbellose hin.

Bereits auf der Grundlage des derzeitigen Kenntnisstandes über die faunistische Ausstattung des Naturschutzgebietes „Ruhmberg“, die als reichhaltig und schützenswert angesehen werden muss, ergibt sich eine hohe Schutzwürdigkeit und –bedürftigkeit des Gebietes.

2.5 Überregionale Aspekte der Schutzwürdigkeit/Biotopverbund und –vernetzung

Aufgrund des großräumigen, vielfältigen und miteinander verzahnten Biotopmosaiks, bestehend aus dem „Ruhmberger“ Offenland- und Halboffenland, den großflächigen Parthewiesen sowie den integrierten naturnahen abwechslungsreichen Waldflächen ist das Schutzgebiet über den nordwestsächsischen Raum hinaus von großer Bedeutung.

Unterstrichen wird dies zusätzlich durch das Vorkommen von zum Teil überregional seltener bis sehr seltener Tier- und Pflanzenarten.

Aufgrund des Vorkommens von Tierpopulationen von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG bzw. Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG sowie dem Vorhandensein von den unterschiedlichsten Lebensräumen von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG erfolgte der sächsische Gebietsvorschlag für das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000.

Das NSG ist ein bedeutender Trittstein und gleichzeitig Vernetzungselement in einem relativ stark von landwirtschaftlicher Nutzung geprägtem Gebiet. Es fungiert als integraler Bestandteil zwischen den NATURA-2000 Gebieten der Vereinigten Mulde im Osten sowie denen des Parthegebietes, die westlich bis in den Leipziger Auwald überleiten; zudem ergeben sich Verbindungslinien zu den Tagbaurestseen des Leipziger Südraumes.

Die Funktionsfähigkeit dieses Systems ist unerlässliche Voraussetzung für den Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie der biologischen Vielfalt.

3 Schutzbedürftigkeit und –fähigkeit

In Nordwestsachsen kommen großflächige Schutzgebiete, die teilweise keiner Bewirtschaftung unterliegen, wobei im besonderen Maße naturnahe und durch Sukzession entstandene Waldbereiche zu nennen sind, eine besondere Bedeutung zu, zumal sich das Gebiet des Ruhmberges in Verbindung mit der „Alten See“ durch eine für den Landschaftsraum beachtliche und außergewöhnliche Strukturvielfalt auszeichnet.

Eine besondere Schutzbedürftigkeit und Schutzfähigkeit ergibt sich auch aus den eng miteinander verzahnten unterschiedlichsten Lebensräumen. Zu nennen sind die naturnahen Wäldflächen, die über das Schutzgebiet verteilt sind und die über Halboffenlandabschnitten zu den Grünlandflächen unterschiedlichster Ausprägung, wie Magerrasen, mageren Flachlandmähwiesen aber auch mesotrophe Wiesen überleiten. Die artenreichen Grünlandgesellschaften, die sich partiell noch in der Entwicklung befinden, sind größtenteils geprägt durch eine extensive Beweidung mit Schafen, in die tw. auch Ziegen integriert sind.

Eine gekoppelte Teilfläche südlich der Hallen, Relikte der ehemaligen militärischen Nutzung, wird seit 2 Jahren mit Schottischen Hochlandrindern beweidet.

Zu nennen sind aber auch die unterschiedlich strukturierten naturnahen unbewirtschafteten Stillgewässer, die in die naturnahen Waldflächen integriert sind.

Dieses Ensemble gehört zu den aus Naturschutzsicht wichtigsten Kulturbiotopen und bedarf deshalb des besonderen Schutzes.

Eine besondere Schutzbedürftigkeit ergibt sich auch aufgrund dem im NSG nachgewiesenen faunistischen Artinventar, das sich teilweise, bezogen auf gesamt Sachsen, in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet. Zu nennen sind hierbei u. a. die besonders wertgebenden Brutvogelgemeinschaften der Offen- und Halboffenlandschaft.

Folgende Faktoren/Handlungen wirken derzeit im Gebiet beeinträchtigend oder können zukünftig zu nachhaltigen Beeinträchtigungen führen:

- Punktuell zu hoher Viehbesatz bei den gegatteten Großherbivoren mit entsprechenden Ausbreitungstendenzen.
- Geplante Nutzungsänderungen durch Intensivierung, z. B. durch Umbruch und Neuansaat von Klee gras auf Flächen des Offen- und Halboffenlandes; damit verbunden wäre eine beabsichtigte Gelände nivilierung.
- Geplante Düngung und Kalkung auch von Grünlandarealen, die u. a. bereits facettenreiche Glatthaferwiesen und Magerrasen aufweisen.
- Planungen zum Aufbau einer großflächigen Photovoltaikanlage.
- Weitere Verbuschung der Offenlandbereiche.
- Infolge des Ablagerns und Ausbringens von Gehölzverschnitt und Gartenabfällen im siedlungsnahen Bereich ist einerseits ein verstärkter Nährstoffeintrag zu verzeichnen, andererseits muss durch das Samenpotential und durch vegetative Vermehrung eine Florenverfälschung befürchtet werden.
- Verstärkt ist im Gebiet die Ausbreitung invasiver Neophyten zu Lasten der einheimischen Flora zu beobachten. Besonders hervorzuheben ist hierbei der Eschenahorn.

Obwohl derzeit keine konkreten Absichten einer Gebietserschließung bekannt sind, ist die dauerhafte Absicherung hinsichtlich dieser möglichen Gefährdung nur durch die erweiterte Unterschutzstellung möglich.

4 Gebietszustand und Entwicklungspotential

Der gegenwärtige Zustand des Schutzgebietes ist im Wesentlichen geprägt durch eine dem Gebiet i. d. R. angemessene extensive Bewirtschaftungsform. Dies betrifft vor allen Dingen die pflegliche Nutzung vorhandener Offenland- bzw. Halboffenlandschaft.

Die vorhandenen großflächigen Waldbereiche, von ihrer Entstehung sehr unterschiedlich, jedoch größtenteils durch Sukzession entstanden, unterliegen auch weiterhin keinerlei Nutzung und befinden sich daher in einem natürlichen, unbeeinflussten Waldentwicklungsprozess.

Die unterschiedlich ausgeprägten Stillgewässer mit ihren teilweise großflächigen Riedzonen tragen zur Strukturvielfalt bei, so dass das Schutzgebiet insgesamt als komplexes System unterschiedlicher Biotoptypen und abiotischer Standortverhältnisse zu beschreiben ist.

Oberstes Ziel ist die Erhaltung des reich gegliederten und für den Naturraum einzigartigen Gebietes mit seiner besonderen Bedeutung als Lebensstätte für zahlreiche geschützte und gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

5 Schutzzweck und Entwicklungsziele, Pflege

Das Leitbild für das NSG „Alte See - Ruhmberg“ ist ein komplexes System von Offen- und Halboffenflächen, integrierten größeren Waldflächen und naturnah strukturierten Stillgewässern. Während die Offen- und Halboffenlandschaften einer differenzierten extensiven und pfleglichen Nutzung unterliegen, ist für die Waldflächen und das Stillgewässer jegliche Nutzung ausgeschlossen. Sie sind einer vom Menschen weitestgehenden ungestörten Entwicklung zu überlassen. Für die Alte See, den ehemaligen Mühlteich, und umgebende Waldflächen entspricht dies auch den Erhaltungsmaßnahmen des SCI relevanten Managementplans. Dieses heterogene Biotopmosaik bestimmt die Zusammensetzung, Ausprägung und Strukturierung der Lebensräume und deren Lebensgemeinschaften.

Um dem Schutzzweck zu entsprechen ist aufgrund der unterschiedlichen Biotopkomplexe die Pflege auch den unterschiedlichen Strukturen anzupassen.

- Für die Offen- und Halboffenflächen ist eine extensive Pflegenutzung vorgesehen.
 - Die offen- und halboffenen Flächen sind mittels naturnahen, extensiven Beweidungssystemen durch Schafe und Ziegen, wobei auch der Einsatz von Robustrassen denkbar ist, weiter zu entwickeln.
 - Zu favorisieren ist ein extensives Beweidungssystem, das auch einen ganzjährigen Weidebetrieb zulässt.
 - Für die trocken-warmen Grünlandbereiche der Deponie ist die Beweidung nur mit Schafen oder Ziegen möglich.
 - Eine Zufütterung im Winter sollte nur mit aus dem Gebiet gewonnenem Heu erfolgen.
 - Auf einen Einsatz von Düngemitteln, weder Mineraldünger noch betriebseigener Wirtschaftsdünger, ist zu verzichten.
 - Eine Kalkung ist nicht vorgesehen.
 - Nachsaaten und Übersaaten sind nicht gestattet.
 - Dies gilt auch für den Einsatz von Bioziden; Weideunkrautbekämpfung ist nur durch mechanische Einzelmaßnahme (z.B. Kletten ausstechen) möglich.

Die Beweidung des Schutzgebietes, die schon z. Z. der militärischen Nutzung regelmäßig stattfand und seit 2007 fortgeführt wird, dient der Landschafts- bzw. Biotoppflege. Sie wurde zum Erhalt des Offen- und Halboffenlandes eingeführt und um eine weitere Verbuschung der Flächen aufzuhalten.

- Für die Grünlandflächen zwischen der Alten See und dem Ruhberggelände ist eine zweimalige Mahd mit angepasster Technik einschließlich Beräumung und Abtransport denkbar, ggf. kann die Mahd mit einer Nachbeweidung kombiniert werden.
- Die Waldflächen, die über das Schutzgebiet verteilt und i. d. R. durch Sukzession entstanden sind, sind auch weiterhin dem Prozessschutz zu überlassen, ggf. modifiziert durch partielle Einbeziehung in das Beweidungssystem. Eine Auskopplung wird nicht als erforderlich angesehen.
- Invasive Neophyten, wie z. B. der im Gebiet häufig anzutreffende Eschenahorn (*Acer negundo*) sind konsequent und nachhaltig aus dem Schutzgebiet zu entfernen.
- Für die Stillgewässer ist eine fischereiliche Bewirtschaftung auszuschließen, wobei auch die Hegepflicht sich dem Schutzzweck unterzuordnen hat.
- Für die an der südlichen NSG-Grenze an der Parthe gelegenen Ackerflächen wird langfristig eine Umwandlung in Grünland favorisiert.

6 Gebietsabgrenzung

Von den bisher gültigen Grenzen des übergeleiteten NSG ausgehend war zu überprüfen, inwieweit die bei der damaligen Ausweisung berücksichtigten Biotope bzw. Landschaftsteile gegenwärtig unter dem Aspekt der Schutzwürdigkeit und –fähigkeit zu beurteilen sind und ob sich in der näheren Umgebung des übergeleiteten NSG schutzwürdige Biotope befinden, die bisher nutzungsbedingt nicht berücksichtigt wurden.

Im Ergebnis dieser Überprüfung stellte sich heraus, dass die Einbeziehung der Königswiese, des Ruhberggebietes inkl. der abgedeckten Deponie sowie die Grünlandflächen entlang der Parthe aufgrund der teilweise naturnahen Entwicklung der letzten Jahre fachlich sinnvoll und geboten ist, wobei sich die Schutzgebietsgrenze im Bereich der Königswiese sowie der süd-

östlich angrenzenden Parthewiesen in der Regel an der Nutzungsartengrenze orientiert und die Auwiesen einbezieht.

Unterstützend für die Grenzziehung waren die Ergebnisse der Managementplanung sowie die der Brutvogelkartierungen sowie entomologischen Untersuchungen.

Letztendlich erfolgte die Abgrenzung auch unter Beachtung der inneren und äußeren Kohärenz des Gebietes sowie dem Aspekt, dass die Grenzen des Schutzgebietes sowohl in der Natur als auch auf Karten eindeutig nachvollziehbar sein sollen.

Wo möglich, verläuft die NSG-Grenze entlang von Straßen, Wegen oder Nutzungsgrenzen.

Folgende Abweichungen zum übergeleiteten NSG bestehen:

- Abweichungen gibt es an der Ost- und Südgrenze. Hier wurden unmittelbar angrenzend zum übergeleiteten Schutzgebiet größere Grünlandflächen, die teilweise in der Parthene liegen, sowie die daran anschließenden Sukzessionswälder sowie die abwechslungs- und strukturreichen Offen- und Halboffenlandstrukturen, die zusammen mit den o. g. Sukzessionswäldern als Übungsplatz der ehemaligen militärischen Nutzung unterlagen, in das Schutzgebiet integriert.
- Auf der schon oben erwähnten abgedeckten Deponie hat sich ein artenreiches, mageres Grünland ausgebildet. Gegliedert wird die Fläche in den Randbereichen durch Gehölzpflanzungen sowie Gehölzanflug. Im Großen und Ganzen bietet auch sie Lebensraum für eine Vielzahl von bedrohten Offenlandarten.

In den übrigen Bereichen folgt die Schutzgebietsgrenze i. d. R. den Abgrenzungen des übergeleiteten NSG.

7 Zulässige Handlungen sowie Ver- und Gebote

7.1 Naturschutzfachliche Begründung der Notwendigkeit besonderer Verbote des § 4 Abs. 2 der VO

Zu Nr. 2. (den Zustand vorhandener Wege zu verändern oder auszubauen):

Die noch erkennbaren Wege im Schutzgebiet, die beim Ruhmberggebiet noch von der ehemaligen Nutzung herrühren, sind bis auf den Wasserwerksweg aufgrund ihres Zustandes nur noch sehr eingeschränkt nutzbar. Damit ist gewährleistet, dass Beunruhigungen störungsempfindlicher Arten unterbleiben.

Zu Nr. 5. (Stoffe, Mittel, oder Chemikalien):

Das Verbot, genannte Stoffe zu lagern oder auszubringen, ist aufgrund zu erwartender erheblicher Schädigungen des Schutzgebietes und seiner Bestandteile erforderlich. Erhebliche Beeinträchtigungen resultieren bei der Ausbringung aus den Veränderung von facetten- und abwechslungsreichen Mosaik unterschiedlichster Grünlandgesellschaften sowie direkter Vernichtung von Pflanzen- und Tierbeständen am Ablagerungsort und direkten oder indirekten Schädigungen im Umfeld der Ablagerung. Insbesondere in Gewässernähe (Grund- bzw. Oberflächengewässer) können Ausbringung und Lagerung zu erheblichen Beeinträchtigungen führen.

Zu Nr. 6. (Entwässerungs- oder andere Maßnahmen vorzunehmen):

Den Wasserhaushalt verändernde Maßnahmen sind unzulässig, da vorhandene, wertgebende Feuchtbiotop und Frischwiesen und an diese eng gebundene Tier- und Pflanzenarten direkt in ihrem Bestand gefährdet werden.

Zu Nr. 7. (Gewässer fischereilich zu nutzen und zu hegen)

Das Verbot soll verhindern, dass Vegetationsstrukturen befahren, Uferstrukturen betreten und störungsempfindliche Arten beeinträchtigt werden.

Zu Nr. 12. (Waldflächen außerhalb des Flurstücks 139 a der Gemarkung Grethen forstwirtschaftlich zu nutzen)

Die Waldflächen sind überwiegend durch Sukzession entstanden und unterliegen, da sie schon seit mehreren Jahrzehnte keiner forstwirtschaftlichen Nutzung unterliegen einer natürlichen Entwicklung. Entsprechende Lebensgemeinschaften haben sich etabliert und weiterentwickelt. Das Verbot der forstwirtschaftlichen Nutzung soll diesen ungestörten Waldentwicklungsprozess erhalten.

Zu Nr. 21. (Flächen außerhalb ausgewiesener Wege zu betreten):

Das Betretungsverbot abseits ausgewiesener Wege dient insbesondere der Beruhigung des Schutzgebietes. Das Betretungsverbot ist erforderlich, um im NSG ausreichend große, für störungsempfindliche Arten geeignete Areale zu erhalten.

Zu Nr. 17., 18., 19., 20., 22. und 28. (zu zelten, zu lagern, Wohnwagen oder –mobile, Rad Schlitten oder motorgetriebene und gespannte Fahrzeuge, Reiten, Bootfahren, Motorrad- oder Geländeradsport sowie Flugsport inkl. Modellflugsport, Veranstaltungen jeglicher Art):

Diese Verbote betreffen unterschiedliche Formen der Freizeitnutzung, deren Ausübung im Schutzgebiet erhebliche Beeinträchtigungen nicht nur störungsempfindlicher Biotope und Arten befürchten lässt, sondern regelmäßig auch den Naturgenuss von Erholungssuchenden stört. Auch bei Veranstaltungen kann von nicht vermeidbaren Störungen und Beeinträchtigungen des Schutzgebietes ausgegangen werden.

Zu Nr. 25. (Hunde frei laufen zu lassen):

Die Bestimmung, Hunde nicht frei laufen zu lassen, ist zur Beruhigung des Gebietes und zum Schutz von Wirbeltieren (Verhalten der Hunde ist gekennzeichnet durch Stöbern, Verfolgen etc.) zwingend notwendig.

Zu Abs. 3. (Einschränkung des Gemeingebrauchs an oberirdischen Gewässern)

Die Stillgewässer des Schutzgebietes sind von ihrer Ausdehnung relativ klein und verfügen über ausgedehnte Schilfflächen und Verlandungszonen. Die Einschränkungen sollen dazu beitragen, das Gebiet zu beruhigen und Störungen von den Wasser und Röhricht besiedelnden Lebensgemeinschaften fernzuhalten.

7.2 Naturschutzfachliche Begründung der Notwendigkeit von Maßgaben des § 5 der VO

Zu Nr. 1. (Nutzung des Offenland und Halboffenlandes sowie der Wiesenflächen):

Mit diesen Festlegungen soll weiterhin die bisher überwiegend extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen gesichert, d. h. fortgeführt und entwickelt werden.

Zu Nr. 1. a (Dünger- und Biozidverbot)

Das Dünger- und Biozidverbot für die Biotopkomplexe Offen- und Halboffenlandschaft sowie der Wiesen dient der Reduzierung des Nährstoffeintrags in diese Biotope.

Zu Nr. 1. b (Veränderungsverbot)

Das Verbot, die floristische Artenzusammensetzung sowie das Nährstoffangebot zu verändern, soll der Gefahr der Florenverfälschung begegnen.

Zu Nr. 2. (Entbuschung)

Die Teilentbuschung der Wiesenflächen ist zur Erhaltung des Lebensraums für die Offenlandarten erforderlich.

Zu 4. b (Verbot des chemischen Mitteleinsatz)

Mit dem Verbot sollen Beeinträchtigungen der heimischen Fauna und Flora vermieden werden.

Zu Nr. 5. a (Befahrungsverbot):

Intention des Verbotes ist der Schutz des facettenreichen Grünlandes vor Beeinträchtigungen. Außerdem ist das Gebiet in seiner Ausdehnung begrenzt, so dass das Gelände auch fussläufig mühelos erkundet werden kann.

Zu Nr. 5. b (Kirrungsverbot)

Das Verbot zur Anlage von Kirrungen begründet sich durch den damit regelmäßigen verbundenen Nährstoffeintrag.

Zu Nr. 11 (Deponiesanierung)

Da es sich bei der abgedeckten Deponie um eine ehemalige Kippe für Müll, Asche und Sperrmüll sowie unbekannte Hinterlassenschaften aus der Zeit der militärischen Nutzung handelt, dient eine mögliche Sanierung dem Schutz der öffentlichen Sicherheit und Ordnung.

8 Verwendete Quellen

Literatur

Topographische Karte (Äquidistantenkarte) Sachsen, bearbeitet im topographischen Bureau des Königlichen Generalstabes. - 1:25000. - 156 Blatt, versch. Auflagen 1874-1918. - Leipzig : Giesecke & Devrient. - Je Blatt 46 x 44 cm.

Behandlungsrichtlinie zur Entwicklung, Gestaltung und Pflege des Naturschutzgebietes „Alte See Grethen“ (undatierter Entwurf)

BERNHARDT, A., HAASE, G., MANNSFELD, K., RICHTER, H. & R. SCHMIDT (1986): Naturräume der sächsischen Bezirke. Sächsische Heimatblätter 4/5

BUND-KREISGRUPPE MULDENTALKREIS „ARBEITSKREIS ORNITHOLOGIE“ (1995): Avifaunistische Beobachtungen. Ehemaliges Übungsgelände für Streitkräfte (GUS) westlich von Grimma. Zusammenstellung i. A. des StUFA Leipzig. (unveröffentlicht)

BÖHNERT, W., GUTTE, P. & SCHMIDT, P. A. (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Sachsens. – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.) – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. 304 S., Dresden.

BROCKHAUS, TH. & FISCHER, U. (HRSG.) (2005): Die Libellenfauna Sachsens. – Natur & Text 427 S., Rangsdorf.

BUDER, W. & UHLEMANN, S. (2010): Biotoptypen. Rote Liste Sachsens. – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.). 140 S., Dresden.

BUNZEL-DRÜCKE, M., BÖHM, C., FINCK, P., KÄMMER, G., LUICK, R., REISINGER, E., RIECKEN, U., RIEDL, J., SCHARF, M., ZIMBALL, O. (2008): Praxisleitfaden für Ganzjahresbeweidung in Naturschutz und Landschaftsentwicklung – „Wildes Weiden“. – AG Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V. 215 S., Bad Sassendorf-Lohne.

BURGER, F. (2005): Rote Liste Wildbienen. – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden

DIRSCHKE, H. (1997): Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands. Heft 3 – Molinio-Arrhenatheretea (E1). Kulturgrasland und verwandte Vegetationstypen. Teil 1: Arrhenatheretalia – Wiesen und Weiden frischer Standorte. 74 S., Göttingen.

DÖRING, J. (2005): Hinweise zur Landschaftspflege. SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden

- FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E. (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten - Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. – Angewandte Landschaftsökologie 42. - Münster
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in den Landschaftsplanung. – Echingen: IHW-Verl.
- FRESNER, R. & SAMPL, H. (2000): *Eubbranchipus grubii* (Dybowski, 1860), (Ordg. Anostraca – Chirocephalidae), Erstfund für Kärnten. Carinthia II, 190./110. Jg.. S. 136 - 141, Klagenfurt.
- FRÜHSTÜCK, H.-J., EBERT, A.; WEIß, I. (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer GmbH & Co.
- GLANDT, D. (2010): Taschenlexikon der Amphibien und Reptilien Europas. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co. Wiebelsheim
- GLIS GMBH (1995): Schutzwürdigkeitsgutachten für das "GUS-Gelände" Grimma. – Staatliches Umweltfachamt Leipzig.
- GLÖER, P., MEIER-BROOK, C., OSTERMANN, O. (1987): Süßwassermollusken. Ein Bestimmungsschlüssel für die Bundesrepublik Deutschland. 6. erw. Auflage. Hrsg.: DJN. 86 S.
- GÜNTHER, A., OLIAS, M. & BROCKHAUS, TH. (2006): Rote Liste Libellen Sachsens. – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege
- GUTTE, P.; HARDTKE, H.-J. & SCHMIDT, P. A. (2012): Die Flora Sachsens und angrenzender Gebiete. Ein pflanzenkundlicher Exkursionsführer. Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co. Wiebelsheim
- HAEUPLER, H. & WISSKIRCHEN, R. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.). Stuttgart: Ulmer Verlag
- ING.- UND PLANUNGSBÜRO LANGE GDR (2011): Managementplan für das SCI 214 „Laubwaldgebiete der Oberen Partheaue“ (DE 4741-301). Stand 19.12.2011.
- ING.- UND PLANUNGSBÜRO LANGE GDR (2011): Avifaunistisches Gutachten für das geplante NSG „Alte See - Ruhmberg. Abschlussbericht. – Landratsamt Landkreis Leipzig (unveröffentlicht)
- JANSEN, E. (1995): Rote Liste Blatt- Halm- und Holzwespen. SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. 7/1995. Dresden.
- JUNGBLUTH, J.H. & VON KNORRE, D. (2010): Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). S. 647 - 708 – Bonn Bad-Godesberg
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. – In: Bundesamt für Naturschutz, Hrsg., Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schr.-R. Vegetationskde. 28: 21 - 187. Bonn-Bad Godesberg
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. – In: BUNDESAMT FÜR

NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). S. 231 - 256. – Bonn Bad-Godesberg: Gustav Fischer Verlag

MEILENBLÄTTER VON SACHSEN 1:12000, Berliner Exemplar 1803, **Blatt 61 und 79**

MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. – Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde. 1339 S., Remagen.

OBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 8. überarb. und erg. Aufl. Stuttgart: Ulmer Verlag.

PEPLER-LISBACH & C., PETERSEN, J. (2001): Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands. Heft 8 – Calluno-Ulicetea (G3). Teil 1: Nardetalia strictae – Borstgrasrasen. 117 S., Göttingen.

POTT, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. 2., überarb. und stark. erw. Aufl., Stuttgart: Ulmer Verlag

REINHARDT, R. (2007): Rote Liste Tagfalter Sachsens. – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden

REGIONALER PLANUNGSVERBAND WESTSACHSEN (2008): Regionalplan Westsachsen. Verbindlicher Plan gemäß Genehmigung vom 30.06.2008. In Kraft getreten mit der Bekanntmachung nach § 7 SächsLPIG am 25.07.2008

ROTHMALER, W. (2011): Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. JÄGER, ECKEHART J. (Hrsg.). – Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag

SCHMID-EGGER, CH. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Wespen Deutschlands. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). S. 419 - 465 – Bonn Bad-Godesberg

SCHMIDT, P.A., HEMPEL, P., DENNER, M., DÖRING, N., GNÜCHTEL, A., WALTER, B. & D. WENDEL (2002): Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1:200.000. In: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. 230 S. Dresden.

SCHNIEBS, K., REISE, H., BÖBNECK, U. (1996): Rote Liste Land- und Süßwassermollusken. SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden.

SCHNIEBS, K. (o.J.): Zur Molluskenfauna des NSG „Alte See Grethen“. (unveröffentlicht)

SCHOLZ, A. & LIEBIG, W.-H. (2013): Rote Liste und Artenliste Sachsens: Grabwespen. – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.). Dresden

SCHUBERT, R., HILBIG, W., KLOTZ, S. (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands. Jena: Gustav Fischer Verlag

SCHULZ, D. (2013): Rote Liste und Artenliste Sachsens. Farn- und Samenpflanzen. SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (Hrsg.). 304 S., Dresden.

SCHWANECKE, W. & KOPP, D. (1997): Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke im Freistaat Sachsen. 2., unveränd. Aufl. – Schr.-R. Sächs. Landesanstalt für Forsten: 141-171.

STEFFENS, R., SAEMANN, D., GRÖBLER, K. (Hrsg.) (1998): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena: Gustav Fischer Verlag

- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2007): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands, 4. Fassung. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). 159 - 227. – Bonn Bad-Godesberg: Gustav Fischer Verlag
- SSYMAN, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – Natur und Landschaft 69: 395-406.
- SSYMAN, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C., SCHRÖDER, E. (1998): Das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.). – Schr.-R. f. Landschaftspf. u. Natursch. 53. – Bonn Bad-Godesberg
- TIPPMANN, H. (1998): Floristisch-vegetationskundliche Untersuchungen ausgewählter Feuchtgebiete im Leipziger Raum. Diplomarbeit. Universität Leipzig.
- Topographische Karte (Äquidistantenkarte) Sachsen, bearbeitet im topographischen Bureau des Königlichen Generalstabes. - 1:25000. - 156 Blatt, versch. Auflagen 1874-1918. - Leipzig : Giesecke & Devrient. - Je Blatt 46 x 44 cm
- Topographische Karte (Meßtischblätter) Sachsen. Abteilung für Landesaufnahme des Königl. Sächs. Generalstabes. - 1:25000. - 156 Blatt, versch. Auflagen 1905-1942. - Leipzig. - Je Bl. 48 x 45 cm
- UHLIG, J. (1939): Das Erlenbruch „Die alte See“ von Grethen bei Grimma. – Mitt. des Landesverein Sächsischer Heimatschutz. Bd. XXVIII, Heft 1-4.
- WESTRICH, P., FROMMER, U., MANDERY, K., RIEMANN, H., RUHNKE, H., SAURE, CH., VOITH, J. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen (Hymenoptera, Apidae) Deutschlands. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). S. 373 – 416. – Bonn Bad-Godesberg
- WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland
- ZÖPHEL, U. & R. STEFFENS (2002): Atlas der Amphibien Sachsens. – Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), 135 S.

Internetrecherche

<http://www.floraweb.de/neoflora/handbuch.html>

<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>

http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Tabelle_Regelmaessig-auftretende-Vogelarten_1.1_100303.pdf

http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Tabelle_Streng-geschuetzte-Arten_1.0_100303.pdf .

Anhang

Tabelle 1

Liste der im NSG Ruhmberg kartierten Farn- und Samenpflanzenarten

Tabelle 1: Gesamtartenliste Flora

RL SN – Rote Liste und Artenliste Sachsens (2013)

RL D – Gefährdung in Deutschland nach der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (1996)

Gefährdungskategorien: 1 - vom Aussterben bedroht;

2 - stark gefährdet;

3 - Gefährdet;

R - extrem selten (RL SN) od. Arten mit geografischer Restriktion (RL D);

V - Vorwarnliste;

D - Daten unzureichend

Schutzstatus: b - besonders geschützt

Artname (wissensch.)	Artname (deutsch)	RL SN	RL D	BArtSchV
Gefäßpflanzen				
<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn			
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn			
<i>Achillea millefolium</i>	Gemeine Schafgabe			
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe			
<i>Acorus calamus</i>	Kalmus			
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch			
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig			
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras			
<i>Aira caryophyllea</i>	Nelken-Haferschmiele	3		
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel			
<i>Alchemilla</i> ssp.	Frauenmantel			
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke			
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle			
<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle			
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Knick-Fuchsschwanz			
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz			
<i>Anagalis arvensis</i>	Acker-Gauchheil			
<i>Armeria maritima</i>	Gemeine Grasnelke			b
<i>Anchus arvensis</i>	Acker-Krummhals			
<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz			
<i>Anthemis arvensis</i>	Acker-Hundskamille			
<i>Anthemis tinctoria</i>	Färber-Hundskamille			
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gemeines Ruchgras			
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel			
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Gemeiner Wundklee			
<i>Apera spica-venti</i>	Gemeiner Windhalm			
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette			
<i>Arctium minus</i>	Kleine Klette			
<i>Arctium tomentosum</i>	Filzige Klette			
<i>Armeria maritima</i>	Gemeine Grasnelke			
<i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich			
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			

<i>Arthemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß	
<i>Asparagus officinalis</i>	Gemüse-Spargel	
<i>Athyrium filix-femina</i>	Gewöhnlicher Frauenfarn	
<i>Atriplex patula</i>	Spreizende Melde	
<i>Ballota nigra</i>	Schwarznessel	
<i>Barbarea vulgaris</i>	Echte Winterkresse	
<i>Bellis perennis</i>	Ausdauerndes Gänseblümchen	
<i>Berteroa incana</i>	Graukresse	
<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest	
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	
<i>Bidens frondosa</i>	Schwarzfrüchtiger Zweizahn	
<i>Bidens tripartita</i>	Dreiteiliger Zweizahn	
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke	
<i>Briza media</i>	Zittergras	V
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresppe	
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Tresppe	
<i>Bunias orientalis</i>	Orientalische Zackenschote	
<i>Calamagrostis canescens</i>	Sumpf-Reitgras	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	
<i>Callitriche palustris</i> agg.	Gewöhnlicher Wasserstern	
<i>Calluna vulgaris</i>	Heidekraut	
<i>Calystegia sepium</i>	Gewöhnliche Zaunwinde	
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume	
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	
<i>Campanula trachelium</i>	Nesselblättrige Glockenblume	
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gemeines Hirtschtäschel	
<i>Cardamine amara</i>	Kressen-Schaumkraut	
<i>Cardamine dentata</i>	Sumpf-Schaumkraut	
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	
<i>Carduus acanthoides</i>	Weg-Distel	V
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel	
<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge	
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschoopf-Segge	1
<i>Carex brizoides</i>	Zittergras-Segge	
<i>Carex canescens</i>	Grau-Segge	
<i>Carex caryophyllea</i>	Frühlings-Segge	V
<i>Carex distichia</i>	Zweizeilige Segge	V
<i>Carex elata</i>	Steife Segge	
<i>Carex elongata</i>	Langährige Segge	
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge	
<i>Carex muricata</i> agg.	Sparrige-Segge	
<i>Carex nigra</i>	Wiesen-Segge	
<i>Carex ovalis</i>	Hasenpfoten-Segge	
<i>Carex pallescens</i>	Bleiche Segge	
<i>Carex pseudocyperus</i>	Scheinzypressen-Segge	V
<i>Carex riparia</i>	Ufer-Segge	V
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge	
<i>Carex sylvatica</i>	Wald-Segge	
<i>Carex vesicaria</i>	Blasen-Segge	
<i>Carlina vulgaris</i>	Gewöhnliche Golddistel	3
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	

<i>Centaurea montana</i>	Berg-Flockenblume			
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	3		
<i>Centaureum erythraea</i>	Echtes Tausendgüldenkraut	V		b
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornklee			
<i>Cerastium glomeratum</i>	Knäuel-Hornkraut			
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gemeines Hornkraut			
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Rauhes Hornkraut			
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut			
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß			
<i>Chenopodium glaucum</i>	Graugrüner Gänsefuß	V		
<i>Chenopodium polyspermum</i>	Vielsamiger Gänsefuß			
<i>Cichorium intybus</i>	Gewöhnliche Wegwarte			
<i>Cicuta virosa</i>	Wasserschierling	2	3	
<i>Circaea lutetiana</i>	Großes Hexenkraut			
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel			
<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel			
<i>Cirsium vulgare</i>	Lanzett-Kratzdistel			
<i>Clematis vitalba</i>	Gemeine Waldrebe			
<i>Comarum palustre</i>	Sumpflblutauge	V		
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen			
<i>Convolvulus arvensis</i>	Ackerwinde			
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufskraut			
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel			
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn			
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn			
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau			
<i>Crepis capillaris</i>	Kleinköpfiger Pippau			
<i>Cynosurus cristatus</i>	Wiesen-Kammgras			
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster			
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut*	3		
<i>Dactylis glomerata</i>	Knäulgras			
<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn			
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre			
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele			
<i>Dianthus armeria</i>	Rauhe Nelke	1		b
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke			b
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke	3		b
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde			
<i>Dryopteris carthusianorum</i>	Dorniger Wurmfarne			
<i>Dryopteris cristata</i>	Kamm-Wurmfarne	1	3	
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Gewöhnlicher Wurmfarne			
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Gewöhnliche Hühnerhirse			
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	Große Kugeldistel			
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf			
<i>Eleocharis acicularis</i>	Nadel-Sumpfbirse	V		
<i>Eleocharis palustris</i>	Echte Sumpfsimse	D		
<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke			
<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblättriges Weidenröschen			
<i>Epilobium lamyi</i>	Graugrünes Weidenröschen			
<i>Epilobium palustre</i>	Sumpf-Weidenröschen			
<i>Epilobium parviflorum</i>	Kleinblütiges Weidenröschen			
<i>Epilobium tetragonum</i>	Vierkantiges Weidenröschen			
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm			

<i>Erigeron acris</i>	Scharfes Berufkraut	
<i>Erigeron annuus</i>	Feinstrahl-Berufkraut	
<i>Eriophorum angustifolium*</i>	Schmalblättriges Wollgras	V
<i>Erodium cicutarium</i>	Gemeiner Reiherschnabel	
<i>Erophila verna</i>	Frühlings-Hungerblümchen	
<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu	2
<i>Euonymus europaea</i>	Europäisches Pfaffenhütchen	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	
<i>Euphorbia peplus</i>	Garten-Wolfsmilch	
<i>Euphrasia officinalis</i> s.l.	Gemeiner Augentrost	
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	
<i>Fallopia convulvulus</i>	Gemeiner Windenknöterich	
<i>Fallopia japonica</i>	Japanischer Staudenknöterich	
<i>Festuca gigantea</i>	Riesen-Schwingel	
<i>Festuca ovina</i> agg.	Schaf-Schwingel	
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel	
<i>Festuca rubra</i> agg.	Rot-Schwingel	
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß	
<i>Filago arvensis</i>	Acker-Filzkraut	3
<i>Filago minima</i>	Zwerg-Filzkraut	
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere	
<i>Fragaria X ananassa</i>	Garten-Erdbeere	
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	
<i>Fumaria officinalis</i>	Gemeiner Erdrauch	
<i>Galeopsis speciosa</i>	Bunter Hohlzahn	
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Stechender Hohlzahn	
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	
<i>Galium aparine</i>	Kleb-Labkraut	
<i>Galium boreale</i>	Nordisches Labkraut	3
<i>Galium palustre</i> s.l.	Sumpf-Labkraut	
<i>Galium pumilum</i>	Heide-Labkraut	
<i>Galium uliginosum</i>	Moor-Labkraut	
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	V
<i>Geranium molle</i>	Weicher Storchschnabel	
<i>Geranium pusillum</i>	Zwerg-Storchschnabel	
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Pyrenäen-Storchschnabel	
<i>Geranium robertianum</i> agg.	Stinkender Storchschnabel	
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz	V
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	
<i>Glyceria fluitans</i>	Flutender Schwaden	
<i>Glyceria maxima</i>	Wasser-Schwaden	
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Sumpf-Ruhrkraut	
<i>Hedera helix</i>	Efeu	
<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambur	
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Riesen-Bärenklau	
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	
<i>Hieracium laevigatum</i>	Glattes Habichtskraut	
<i>Hieracium lachenalii</i>	Gemeines Habichtskraut	
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	
<i>Hieracium piloselloides</i> agg.	Florentiner Habichtskraut	
<i>Hieracium sabaudum</i>	Savoyer Habichtskraut	

<i>Hieracium umbellatum</i>	Dolden-Habichtskraut			
<i>Hodeum murinum</i>	Mäuse-Gerste			
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras			
<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder	3	3	b
<i>Humulus lupulus</i>	Gemeiner Hopfen			
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu			
<i>Hypericum tetrapterum</i>	Flügel-Hartheu			
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Froschbiß	3	3	
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut			
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut			
<i>Impatiens noli-tangere</i>	Echtes Springkraut			
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleinblütiges Springkraut			
<i>Iris pseudacorus</i>	Wasser-Schwertlilie			b
<i>Iris sibirica</i>	Sibirische Schwertlilie	2	3	b
<i>Isolepis setacea</i>	Borstige Schuppenmiere	3		
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandglöckchen			
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuß			
<i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Binse			
<i>Juncus bufonius</i>	Kröten-Binse			
<i>Juncus conglomeratus</i>	Knäul-Binse			
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse			
<i>Juncus ranarius</i>	Frosch-Binse			
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume			
<i>Koeleria macrantha</i>	Zierliche Schillergras	V		
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich			
<i>Lamium album</i>	Weißer Taubnessel			
<i>Lamium galeobdolon</i>	Gewöhnliche Goldnessel			
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel			
<i>Lapsana communis</i>	Gemeiner Rainkohl			
<i>Lathyrus latifolius</i>	Breitblättrige Platterbse			
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse			
<i>Lathyrus sylvestris</i>	Wald-Platterbse			
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse			
<i>Lemna triscula</i>	Dreifurchige Wasserlinse			
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn			
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn			
<i>Lepidium campestre</i>	Feld-Kresse			
<i>Lepidium ruderale</i>	Schutt-Kresse			
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Magerwiesen-Margerite	D		
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster			
<i>Linaria vulgaris</i>	Gemeines Leinkraut			
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras			
<i>Lotus corniculatus</i>	Gemeiner Hornklee			
<i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpf-Hornklee			
<i>Luzula campestris</i>	Gewöhnliche Hainsimse			
<i>Luzula multiflora</i>	Vielblütige Hainsimse			
<i>Lychnis viscaria</i>	Pech-Nelke			
<i>Lycopus europaeus</i>	Wolfstrapp			
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut			
<i>Lysimachia punctata</i>	Drüsiger Gilbweiderich			
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gemeiner Gilbweiderich			
<i>Lythrum salicaria</i>	Gemeiner Blutweiderich			
<i>Maianthemum bifolium</i>	Zweiblättrige Schattenblume			

<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel		
<i>Malva alcea</i>	Rosen-Malve	3	
<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve		
<i>Malva sylvestris</i>	Wilde Malve		
<i>Matricaria discoidea</i>	Strahlenlose Kamille		
<i>Matricaria recutita</i>	Echte Kamille		
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee		
<i>Medicago x varia</i>	Bastard-Luzerne		
<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee		
<i>Melilotus officinalis</i>	Echter Steinklee		
<i>Mentha x verticillata</i>	Quirl-Minze		
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebersklee	3	
<i>Milium effusum</i>	Wald-Flattergras		
<i>Moehringia trinervia</i>	Dreinervige Nabelmiere		
<i>Molinia caerulea</i>	Pfeifengras		
<i>Myosotis scorpioides</i> agg.	Sumpf-Vergißmeinnicht		
<i>Myosotis stricta</i>	Sand-Vergißmeinnicht		
<i>Myosoton aquaticum</i>	Wassermiere		
<i>Mycelis muralis</i>	Mauer-Lattich		
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras		
<i>Nuphar lutea</i>	Gelbe Teichrose	3	b
<i>Oenanthe aquatica</i>	Wasser-Fenchel	V	
<i>Oenothera biennis</i> s.l.	Gemeine Nachtkerze		
<i>Oenothera parviflora</i>	Kleinblütige Nachtkerze		
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Saat-Esparsette		
<i>Ononis repens</i>	Kriechender Hauhechel	V	
<i>Ononis spinosa</i>	Dorniger Hauhechel	2	
<i>Onopordum acanthium</i>	Gemeine Eselsdistel		
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Doldiger Milchstern		
<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee		
<i>Oxalis stricta</i>	Steifer Sauerklee		
<i>Papaver dubium</i>	Saat-Mohn		
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn		
<i>Partenocissus inserta</i>	Wilder Wein		
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinak		
<i>Persicaria amphibia</i>	Wasser-Knöterich		
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer		
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Ampfer-Knöterich		
<i>Persicaria maculosa</i>	Floh-Knöterich		
<i>Peucedanum palustre</i>	Sumpf-Haarstrang		
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohrglanzgras		
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras		
<i>Phragmites australis</i>	Gemeines Schilf		
<i>Picris hieracioides</i>	Gemeines Bitterkraut		
<i>Pimpinella saxifraga</i> .	Kleine Pimpinelle		
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer		
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich		
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich		
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras		
<i>Poa compressa</i>	Platthalm-Rispengras		
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras		
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras		
<i>Poa palustris</i>	Sumpf-Rispengras		

<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras		
<i>Polygala vulgaris</i>	Gewöhnliches Kreuzblümchen	V	
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Vielblütige Weißwurz		
<i>Polygonum aviculare</i>	Vogel-Knöterich		
<i>Populus x canadensis</i>	Kanadische Pappel		
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel		
<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Berchtold-Laichkraut	3	
<i>Potamogeton crispus*</i>	Krauses Laichkraut		
<i>Potamogeton natans</i>	Schwimmendes Laichkraut		
<i>Potamogeton obtusifolius*</i>	Stumpfblättriges Laichkraut	3	
<i>Potamogeton pectinatus</i>	Kamm-Laichkraut	V	
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut		
<i>Potentilla argentea</i>	Silber-Fingerkraut		
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz		
<i>Potentilla recta</i>	Aufrechtes Fingerkraut	3	
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut		
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Brunelle		
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche		
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche		
<i>Prunus serotina</i>	Späte Traubenkirsche		
<i>Pteridium aquilinum</i>	Adlerfarn		
<i>Puccinellia distans</i>	Gemeiner Salzschwaden	R	
<i>Pyrus communis</i>	Kulturbirne		
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche		
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche		
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß		
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	Goldschopf-Hahnenfuß		
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß		
<i>Ranunculus ficaria</i>	Scharbockskraut		
<i>Ranunculus flammula</i>	Brennender Hahnenfuß		
<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen-Hahnenfuß	2	b
<i>Ranunculus penicillatus*</i>	Pinselflätriger Wasserhahnenfuß	2	
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß		
<i>Ranunculus scelerathus</i>	Gift-Hahnenfuß		
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Hederich		
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere		
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie		
<i>Rorippa amphibia</i>	Wasser-Sumpfkresse		
<i>Rorippa palustris</i>	Gemeine Sumpfkresse		
<i>Rosa caesia</i>	Lederblättrige Rose	3	
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose		
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose	3	
<i>Rosa sherardii</i>	Samt-Rose	1	
<i>Rosa subcanina</i>	Falsche Hunds-Rose		
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere		
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere		
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer		
<i>Rumex acetosella</i>	Kleiner Sauerampfer		
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer		
<i>Rumex maritimus</i>	Strand-Ampfer		
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer		
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	Rispen-Sauerampfer		
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide		

<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	
<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide	
<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide	3
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	
<i>Salix repens</i>	Kriech-Weide	3
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	3
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	
<i>Sambucus racemosa</i>	Roter Holunder	
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	
<i>Saxifraga granulata</i>	Körnchen-Steinbrech	
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	Gemeine Teichsimse	
<i>Scleranthus annuus</i>	Einjähriger Knäuel	
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knotiger Braunwurz	
<i>Scutellaria galericulata</i>	Gewöhnliches Helmkraut	
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer	
<i>Sedum telephium</i> agg.	Purpur-Fetthenne	
<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmel-Silge	V
<i>Senecio aquaticus</i>	Wasser-Greiskraut	3
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut	
<i>Senecio vernalis</i>	Frühlings-Greiskraut	
<i>Senecio viscosus</i>	Klebriges Greiskraut	
<i>Serratula tinctoria</i> *	Färber-Scharte	1
<i>Setaria viridis</i>	Grüne Borstenhirse	
<i>Silaum silaus</i>	Wiesen-Silge	3
<i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	
<i>Silene latifolia</i>	Weißer Lichtnelke	
<i>Silene vulgaris</i>	Gemeines Leimkraut	
<i>Sinapis arvensis</i>	Acker-Senf	
<i>Sisymbrium altissimum</i>	Hohe Rauke	
<i>Sisymbrium loeselii</i>	Loesels Rauke	
<i>Sisymbrium officinale</i>	Weg-Rauke	
<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersüßer Nachtschatten	
<i>Solanum nigrum</i> agg. .	Schwarzer Nachtschatten	
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	
<i>Sonchus asper</i>	Rauhe Gänsedistel	
<i>Sonchus oleraceus</i>	Kohl-Gänsedistel	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	
<i>Sparganium erectum</i>	Ästiger Igelkolben	
<i>Spergularia rubra</i>	Rote Schuppenmiere	
<i>Spirodela polyrhiza</i>	Vielwurzlige Teichlinse	
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest	
<i>Stellaria alsine</i>	Quell-Sternmiere	
<i>Stellaria aquatica</i>	Gewöhnliche Wassermiere	
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	
<i>Stellaria holostea</i>	Echte Sternmiere	
<i>Stellaria media</i>	Vogel-Sternmiere	
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	V
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiß	V
<i>Symphetum officinale</i>	Gemeiner Beinwell	
<i>Symphoricarpos albus</i>	Weißer Schneebeere	

b

<i>Syringa vulgaris</i>	Gemeiner Flieder		
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn		
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Wiesen-Kuhblume		
<i>Thalictrum lucidum</i>	Glänzende Wiesenraute	3	3
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpffarn	2	3
<i>Thlaspi arvensis</i>	Acker-Hellerkraut		
<i>Thymus pulegioides</i>	Feld-Thymian		
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde		
<i>Torilis japonica</i>	Gemeiner Klettenkerbel		
<i>Tragopogon dubius</i>	Großer Bocksbart		
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart		
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee		
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee		
<i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee		
<i>Trifolium hybridum</i>	Schweden-Klee		
<i>Trifolium medium</i>	Zickzack-Klee		
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee		
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee		
<i>Tripleurospermum perforatum</i>	Geruchlose Kamille		
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich		
<i>Typha angustifolia</i>	Schmalblättriger Rohrkolben		
<i>Typha latifolia</i>	Breiblättriger Rohrkolben		
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme		
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	3	3
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel		
<i>Utricularia australis</i>	Südlicher Wasserschlauch	V	3
<i>Verbascum densiflorum</i>	Großblütige Königskerze		
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze		
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze		
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Gauchheil-Ehrenpreis	3	
<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis		
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis		
<i>Veronica hederifolia</i>	Efeu-Ehrenpreis		
<i>Veronica officinalis</i>	Echter Ehrenpreis		
<i>Veronica scutellata</i>	Schild-Ehrenpreis	V	
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Quendel-Ehrenpreis		
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball		
<i>Vicia angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke		
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke		
<i>Vicia grandiflora</i>	Großblütige Wicke		
<i>Vicia hirsuta</i>	Behaate Wicke		
<i>Vicia lathyroides</i>	Platterbsen-Wicke	3	
<i>Vicia sativa</i>	Saat-Wicke		
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke		
<i>Vicia tetrasperma</i>	Viersamige Wicke		
<i>Vicia villosa</i>	Zottel-Wicke		
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Weißer Schwalbenwurz	V	
<i>Viola arvensis</i>	Feld-Stiefmütterchen		
<i>Viola canina</i>	Hunds-Veilchen		
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen		
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen		
<i>Viola odorata</i>	März-Veilchen		
<i>Viscum album</i>	Gewöhnliche Mistel		

<i>Vulpia bromoides</i>	Trespen-Federschwingel	1
<i>Vulpia myuros</i>	Mäuseschwanz-Federschwingel	

Niedere Pflanzen

<i>Riccia fluitans</i>	Flutendes Wasserlebermoos
<i>Sphagnum squarrosum</i>	Sparriges Torfmoos

* möglicherweise erloschen

Tabelle 2: Gesamtartenliste der Brut- und Gastvögel (2008 – 2012)

B – Brut- oder Reviervogel; (B) – einmalige Brutzeitbeobachtung (B-Nachweise) ohne weitere Brut-Indizien;
 DZ – Durchzügler, NG – Nahrungsgast;
 Rote Liste: 1 - vom Aussterben bedroht;
 2 - stark gefährdet;
 3 - Gefährdet;
 R - extrem selten (RL SN) od. Arten mit geografischer Restriktion (RL D);
 V - Vorwarnliste;
 EU-VSRL - Arten der Europäischen Vogelschutzrichtlinie;

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL SN	EU-VSRL	NSG	NSG	NSG
					Status	2008-12	1992-94
Amsel	<i>Turdus merula</i>				B	C 7	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				B	C 6	
Baumfalke	<i>Falco subbueto</i>	3	2		NG	A	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V		B	C 7	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	2		DZ	A	
Beutelmaise	<i>Remiz pendulinus</i>				B		D 11
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				B	D 15	
Blessralle	<i>Fulica atra</i>		V		B	C 3	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		V		B	C 5	
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	2	Anh. I	B		C 6
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	3		B	D 12	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				B	C 5	
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>				B	C 5	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V		B	D 12	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				B	C 5	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>		3	Anh. I	(B)	B	
Elster	<i>Pica pica</i>				B	C 5	
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>				DZ	A	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>				B	C 5	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	V	V		B	C 7	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>				B	C 5	

Feldsperling	<i>Passer monatus</i>		V		B	D 14	
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>				DZ	A	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		V		B	C 5	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				B	C 5	
Gartengrasmäcke	<i>Sylvia borin</i>		V		B	C 7	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		V		B	B 2	
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>				NG	B 2	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		V		B	C 5	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		V		B	C 4	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>				B		C 7
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V		B	D 14	
Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>	3	2		B	D 14	
Graugans	<i>Anser anser</i>				B	C 7	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>				NG	A	
Grauschnäpper	<i>Musicapa striata</i>				B	C 5	
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2		Anh. I	B	C 5	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		V		B	D 13	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>				B	C 5	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>				NG	A	
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	2		B		C 7
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				B	C 7	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V			B		D 14
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		V		B	C 5	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>				B	B 2	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>				B	C 14	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2		DZ	A	D 13
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		V		B	C 5	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				B	C 5	
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V			B	B 2	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				B	C 5	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>				B	D 12	
Kranich	<i>Grus grus</i>		2	Anh. I	DZ	A	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V		B	C 5	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>				fliegend	A	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>				B	D 11	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>				fliegend	A	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>		V		Fliegend	A	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>				B	C 5	

Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>		3	Anh. I	B	C 5	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				B	C 7	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				B	C 5	
Nachreier	<i>Nycticorax [nycticorax] nycticorax</i>	1			(B)	B	
Nebelkrähe	<i>Corvus [corone] cornix</i>				B	C 5	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>			Anh. I	B	D 14	
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>				B	C	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		V		B	C 7	
Rabenkrähe	<i>Corvus [corone] corone</i>				B	D 13	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V		fliegend	A	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2		B		D 12
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				B	D 13	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>				B	B 2	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			Anh. I	B	C	
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>				DZ	A	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				B	D 12	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V		Anh. I	B	D 13	
Saatgans	<i>Anser [fabalis] fabalis</i>				DZ	A	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>		3		B	D 14	
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>		3		B	C 4	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>		R		B	D 14	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>				B	D 12	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>			Anh. I	(B)	B	
Schwarzspecht	<i>Dryoscopus martius</i>			Anh. I	B	B 2	
Silberreiher	<i>Casmeroides albus</i>				NG	A	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		V		B	C 5	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>		3		NG	A	
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>		3	Anh. I	B	C 5	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>				B	D 13	
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	2		B		D 14
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				B	C 5	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>				B	C 3	
Sumpfröhrmeise	<i>Parus palustris</i>		V		B	C 6	
Sumpfröhrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>				B	C 6	
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	V	3		B	C 4	
Teichröhrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>				B	C 4	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>		V		B	C 5	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>				B		B 2

Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>				B	C 6	
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	3			B	C 4	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>				B	C 7	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>		3		B	C 5	
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	Anh. I	B		B 2
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		V		B	B 2	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>		V		B	D 12	
Waldwasserläufe	<i>Tringa ochropus</i>		R		DZ	A	
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>				B	C 5	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	Anh. I	NG	A	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	2		B	D 16	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	V	Anh. I	(B)	B	
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	2	1		B	B 2	
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	2	1	Anh. I	(B)		B 1
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>				DZ	A	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				B	D 7	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				B	C 7	

Die jeweiligen Kürzel der letzten Spalte (Vorgaben der Brutvogelkartierung in Sachsen 1993-95) bedeuten:

- B 1 Art zur Brutzeit im typischen Lebensraum beobachtet
- B 2 singendes Männchen, Paarungs- und Balzlaute zur Brutzeit
- C 3 ein Paar während der Brutzeit in arttypischem Lebensraum
- C 4 Revier mindestens nach einer Woche noch besetzt
- C 5 Paarungsverhalten und Balz
- C 6 wahrscheinlichen Nistplatz aufsuchend
- C 7 Verhalten der Altvögel deutet auf Nest oder Jungvögel
- C 8 gefangener Altvogel mit Brutfleck
- C 9 Nestbau oder Anlage einer Nisthöhle
- D 10 Altvogel verleitet
- D 11 benutztes Nest oder Eischalen gefunden
- D 12 eben flügge Jungvögel oder Dunenjunge festgestellt
- D 13 Altvogel brütet bzw. fliegt zum oder vom (unerreichbaren) Nest
- D 14 Altvogel trägt Futter oder Kotballen
- D 15 Nest mit Eiern
- D 16 Jungvögel im Nest (gesehen / gehört).

Tab. 3: Liste der nachgewiesenen Wildbienenarten

RL-D: Rote Liste Deutschlands nach BEUTLER et al. (1998)

RL-SN: Rote Liste Wildbienen Sachsens (2005)

1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt, * = zurückgehende Arten ohne RL-Status, R = extrem selten

§ = besonders geschützt,

ÖG = Ökologische Gruppe: O = oligolektische Art, P = polylektische Art, PA = parasitoide Art

Wiss. Name	RL-D	RL-SN	ÖG
<i>Ammobates punctatus</i>	2	2	§ / PA
<i>Andrena barbilabris</i>	V	3	§ / O

Wiss. Name	RL-D	RL-SN	ÖG
<i>Andrena gelriae</i>	3	3	§ / O
<i>Andrena humilis</i>	V	3	§ / O
<i>Andrena labialis</i>	V	2	§ / O
<i>Andrena pandellei</i>	3	2	§ / O
<i>Andrena praecox</i>		3	§ / O
<i>Andrena ruficrus</i>	G	2	§ / O
<i>Andrena vaga</i>		3	§ / O
<i>Andrena ventralis</i>		3	§ / O
<i>Anthidium oblongatum</i>		3	§ / P
<i>Anthidium punctatum</i>	V	3	§ / P
<i>Anthophora aestivalis</i>	3	3	§ / P
<i>Anthophora bimaculata</i>	3	2	§ / P
<i>Coelioxys afra</i>	3	2	§ / PA
<i>Coelioxys brevis</i>	2	1	§ / PA
<i>Colletes cincularis</i>	3	3	§ / O
<i>Colletes fodiens</i>		2	§ / O
<i>Duforea inermis</i>	2	1	§ / O
<i>Epeolus variegatus</i>	V	3	§ / PA
<i>Eucera longicornis</i>	V	3	§ / O
<i>Halictus leucaheneus</i>	3	1	§ / P
<i>Halictus quadricinctus</i>	3	2	§ / P
<i>Hylaeus variegatus</i>	V	2	§ / P
<i>Lasioglossum tarsatum</i>	2	1	§ / P
<i>Megachile leachella</i>		2	§ / P
<i>Megachile pilidens</i>	-	2	§ / P
<i>Melitta nigricans</i>		3	§ / O
<i>Nomada flavopicta</i>		3	§ / PA
<i>Nomada lathburiana</i>		3	§ / PA
<i>Nomada roberjeotiana</i>	G	2	§ / PA
<i>Nomada zonata</i>	V	1	§ / PA
<i>Osmia tridentata</i>	3	2	§ / PA
<i>Panurgus banksianus</i>		3	§ / O
<i>Sphecodes albilabris</i>		3	§ / PA
<i>Sphecodes marginatus</i>		2	§ / PA
<i>Sphecodes reticulatus</i>		3	§ / PA
<i>Sphecodes rufiventris</i>		3	§ / PA

Tab. 4: Liste der nachgewiesenen Grab- und Rollwespenarten

RL-D: Rote Liste Deutschlands nach BEUTLER et al. (1998)

RL-SN: Rote Liste Grabwespen Sachsens (2013)

1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, * = zurückgehende Arten ohne RL-Status, R = extrem selten

§ = besonders geschützt

ÖG = Ökologische Gruppe: O = offene Landschaft; OB = offene Landschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Waldsäumen, Alleen; OT = offene Landschaft, Trockenhabitats

Wiss. Name	RL-D	RL-SN	ÖG
------------	------	-------	----

<i>Alysson spinosus</i>		3	OT
<i>Ammophila pubescens</i>	3	3	OT
<i>Astata minor</i>	3	3	OB
<i>Bembix rostrata</i>	3	3	§/OT
<i>Dinetus pictus</i>		3	OT
<i>Dryudella stigma</i>	3	V	OT
<i>Harpactus lunatus</i>		V	O
<i>Miscophus concolor</i>	3	2	OT
<i>Oxybelus haemorrhoidalis</i>	3	3	OT
<i>Tachysphex helveticus</i>	3	3	OT
<i>Tachysphex tarsinus</i>	3	2	OT
Rollwespe			
<i>Methocha ichneumonides</i>			

Tab. 5: Bisher nachgewiesene Libellenarten

RL-D: Rote Liste Deutschlands nach OTT & PIPER (1998)

RL-SN: Rote Liste Libellen Sachsens nach GÜNTHER, A. (2006)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-D	RL-SN
<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	V	
<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle		3
<i>Platycnemis pennipes</i>	Gemeine Federlibelle		
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer		
<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle		
<i>Cordulia aenea</i>	Gemeine Smaragdlibelle		V
<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smaragdlibelle		
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil		
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Kleiner Blaupfeil		3
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle	V	