VERNATE 34/2015 S. 85–111

Die Schutzgebiete der Landeshauptstadt Erfurt (Thüringen), Teil XXIII: Flora und Fauna des GLB "Petersberg" und dessen unmittelbarer Umgebung

Ulrich Bössneck & Inga Hampel

Zusammenfassung

Im Ergebnis umfangreicher floristisch-faunistischer Erfassungen im GLB "Petersberg" und dessen unmittelbarer Umgebung konnten insgesamt 747 Tier- und Pflanzenarten nachgewiesen werden. Dies dokumentiert die sehr hohe Bedeutung strukturierter und vergleichsweise gering versiegelter Areale am Rand der Erfurter Innenstadt als Habitat wild lebender Tiere und Pflanzen. Besondere naturschutzfachliche Erwähnung verdienen neben einigen hochgradig bestandsbedrohten Ruderalpflanzen insbesondere die Vorkommen verschiedener Käfer-, Zikaden- sowie Wildbienenarten, darunter die in Thüringen vom Aussterben bedrohte Blattschneiderbiene Megachile lagopoda. Darüber hinaus sind die Winterquartiere von u. a. Mops- und Breitflügelfledermaus in den Minengängen der Festung Petersberg bedeutsam.

Summary

The nature reserves of the urban area of Erfurt (Thuringia) – Part XXIII: Flora and fauna of the reserve "Petersberg" and its vicinity

During the researches of fauna and Flora of the protected area GLB "Petersberg" and adjacent areas 747 species of plants and animals were recorded. This result shows the importance of high structured and low areas on the border of the city centre of Erfurt for habitats of wild animals and plants. Special importance for nature protecture has the occurrence of several species of beetles, cicadas and bees, esp. the endangered bee *Megachile lagopoda*. The tunnels under the Petersberg are also important for the overwintering of bats.

Key words: nature protection, flora, fauna, Chiroptera, Aves, Coleoptera, Lepidoptera, Hymenoptera, Gastropoda, Thuringia

1. Einleitung

Am Rand der Erfurter Altstadt gelegen, stellen Teile des Petersberges zusammen mit dem Grünzug entlang des Flutgrabens und der Gera die einzigen etwas größeren Areale im Siedlungskern der Thüringer Landeshauptstadt dar, die weder hoch versiegelt sind noch einem starken Nutzungsdruck unterliegen wie Parks oder Gärten. Die an den Hängen des Petersberges stockenden Gehölze gehen zumindest teilweise ursprünglich auf Anpflanzungen zurück, die später weitgehend sich selbst überlassen wurden - abgesehen von Maßnahmen zur Verkehrssicherung. Selbstverständlich werden die Gehölze auf dem Petersberg trotz fehlender Wege hin und wieder begangen, Stoffeinträge und auch Lärmemissionen des städtischen Umfelds wirken sich auf hier lebende Organismen aus. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass die komplex miteinander verzahnten Gehölze, Brachflächen, Grünanlagen, Gärten und ausgedehnten Natursteinmauern des Petersberges seit jeher erhebliches Potential für wild lebende Pflanzen und Tiere aufweisen. Denn trotz seiner prominenten Lage ist das Gebiet bis zur politischen Wende 1989 weitgehend von der Öffentlichkeit unbeachtet geblieben, mit ein Grund für die wenig gestörte Entwicklung vieler Teilbereiche. Um insbesondere die Gehölzflächen vor einer weiter gehenden Inanspruchnahme durch zu erwartende Bauvorhaben zu bewahren, wurde seitens der zuständigen Naturschutzbehörde sehr frühzeitig - bereits im Jahre 1991 – eine naturschutzrechtliche Einstweilige Sicherstellung verfügt, die durch einen entsprechenden Beschluss des Stadtrates kommunalpolitisch untersetzt werden konnte. Das Unterschutzstellungsverfahren zur endgültigen naturschutzrechtlichen Sicherung als Geschützter Landschaftsbestandteil fand im Jahr 1997 seinen Abschluss. Die vom Erfurter Oberbürgermeister erlassene Rechtsverordnung datiert vom 17. April 1997 und wurde am 16. Mai 1997 im Amtsblatt der Stadt Erfurt veröffentlicht. Das GLB "Petersberg" besteht aus zwei voneinander getrennten Gehölzen mit einer Gesamtfläche von 2,2 ha sowie drei Mauerabschnitten



Abb. 1: Karte des GLB "Petersberg", bestehend aus zwei flächigen Teilbereichen sowie drei Mauerabschnitten. Kartengrundlage:

Stadtverwaltung Erfurt, Amt für Geoinformation und Bodenordnung, Zeichnung: H. Klingelhöfer

einschließlich der darin verlaufenden Kasematten und Minengänge mit einer Gesamtlänge von etwa 600 m (Abb. 1).

Eine umfassende floristisch-faunistische Bestandserfassung sowie die Zusammenstellung bereits bekannter Daten zum Vorkommen von Pflanzen und Tieren im Bereich des Petersberges – auch über die Grenzen des eigentlichen Schutzgebietes hinaus – erfolgte schließlich im Rahmen der Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes im Jahr 2000 (Ingenieurbüro Sparmberg 2000). Die Ergebnisse bestätigten den vermuteten hohen naturschutzfachlichen Wert der Flächen als Lebensraum von Pflanzen und Tieren im urbanen Kern der Stadt Erfurt und dienten zusammen mit einigen Ergänzungen aus den Jahren 2001 bis 2015 als Grundlage für die Erarbeitung des vorliegenden XXIII. Teils der Vorstellung der Schutzgebiete der thüringischen Landeshauptstadt (Teil XXII: Bössneck 2014).

2. Untersuchungsgebiet

Der Petersberg überragt zusammen mit dem benachbarten Domhügel die unmittelbar angrenzende Altstadt von Erfurt um bis zu 40 Höhenmeter und erreicht 213 m über dem Meeresspiegel (Abb. 2). Der heutige Verlauf der Gera im Kern des Siedlungsgebietes

umfließt diese beiden Hügel östlich davon in einem sanften Bogen. Zum Fluss hin sind die Hänge von Petersberg und Domhügel recht steil, nach Westen laufen diese deutlich flacher auf das Höhenniveau des rezenten Geratales aus.

Naturräumlich gehört das GLB "Petersberg" zur Gera-Unstrut-Niederung (HIEKEL et al. 2004). Dies spielt jedoch in Anbetracht der Lage innerhalb des urbanen Kerns der Stadt Erfurt nur eine untergeordnete Rolle. Wichtiger ist die wechselvolle Geschichte des Gebietes, die sich stark auf die heutigen Baustrukturen sowie auch die vorhandenen Freiflächen und Gehölze und damit auf die ökologischen Gegebenheiten ausgewirkt hatte. Die Bebauung des Petersberges begann spätestens 1060 mit der Gründung eines Benediktinerklosters. 1147 wurde die Peterskirche, die größte romanische Basilika des heutigen Freistaats Thüringen, geweiht. Erste Festungsbauten begannen mitten im Dreißigjährigen Krieg im Jahr 1631 im Zuge der kurzzeitigen Wahl von Erfurt als Residenzstadt durch den schwedischen König Gustav Adolf bis zu dessen Tod 1632. Der Beginn des Baus der heutigen barocken Zitadelle datiert in das Jahr 1665 und zog sich über mehrere Bauabschnitte bis weit in das 19. Jahrhundert hin. Nach der Eingliederung in das Königreich Preußen im Jahr 1802 wurde das Kloster alsbald säkularisiert und bei kriegerischen

Auseinandersetzungen zwischen preußischen und französischen Truppen – letztere hatten Erfurt 1806 besetzt und Napoleon erwählte hier ebenfalls seine Residenz – im Jahre 1813 endgültig zerstört. Nach dem Ende der militärischen Nutzung nach dem 2. Weltkrieg begann 1990 die langwierige und aufwendige Sanierung der gesamten Festungsanlage und der Peterskirche. Dies führte zusammen mit einigen größeren Bauvorhaben (Bundesarbeitsgericht, Tiefgarage) zu einer grundlegenden Umgestaltung des Areals, nicht zuletzt auch durch die Aufgabe zahlreicher Kleingärten im westlichen Teil des Petersberges.

Im Mittelalter betrieb das dortige Kloster an den Hängen des Petersberges Weinbau. Zu Zeiten der Festungsanlage zeitweise sicherlich völlig offen, dürfte in friedlichen Abschnitten hingegen immer wieder Gehölzaufwuchs an den Hängen des Petersberges aufgekommen sein. Belegt sind auf dem Glacis und den Hängen des Petersberges Gehölze wie Eichen und Ulmen (REICHARDT 1915). Offenbar gehen die beiden auch heute noch existenten Feldgehölze auf diese schon bei Reichardt beschriebenen baumbestandenen Areale zurück. Weiterhin entstanden durch die in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts begonnene Nutzung merklicher Teile des Festungsareals als Gartenanlage beruhigte Zonen mit kleinteiligen Strukturen, die auch nach der Aufgabe der Gärten in den 1990er Jahren in Ansätzen erhalten blieb, nicht zuletzt durch das weitgehende Belassen vorhandener Gehölze. Deutlich zurückgegangen ist seit dieser Zeit der Anteil an Brachen und Ruderalflächen - oft in Zusammenhang mit der Wiederherstellung der seinerzeit stark sanierungsbedürftigen Bausubstanz in den 1990er Jahren. Auch die Mauern der Zitadelle selbst mit zahlreichen Fehlstellen, Ausbrüchen und Gebüsch-Überwachsungen stellten in dieser Zeit ein beachtliches ökologisches Potential für wild lebende Pflanzen und Tiere dar. Mit der nun weitgehend abgeschlossenen Sanierung dürfte sich dies ebenfalls verringert haben. Von besonderer ökologischer Bedeutung für Fledermäuse, überwinternde Insekten sowie Spinnen sind weiterhin die Minengänge innerhalb der meisten Mauerabschnitte der Festung. Diese dürften sich insgesamt über weit mehr als einen Kilometer erstrecken und sollten ursprünglich dazu dienen, bei militärischen Auseinandersetzungen Mannschaften unentdeckt zu transportieren und gleichzeitig feindliche Bewegungen akustisch zu orten. Auch diese unterirdischen Gänge sind mittlerweile weitgehend saniert und werden abschnittsweise touristisch genutzt.

Geologisch besteht der Petersberg wie auch der benachbarte Domhügel aus etwas härteren triassischen Sedimenten der Keuperformation, die der Erosion besser widerstanden und daher heute u. a. deswegen aus der holozänen Flussaue der Gera herausragen. Das Untersuchungsgebiet gehört des Weiteren zusammen mit anderen dieser Keuperhärtlinge sowie auch einigen schräg gestellten Muschelkalkplatten zu dem von Südosten nach Nordwesten das Stadtgebiet durchziehenden Verlauf der sogenannten Erfurter Störungszone, die durch tektonische Vorgänge entstand (Riese 1987). Am Fuß der Bastion Leonhardt befindet sich ein geologischer Aufschluss, der Bestandteil des Schutzgebietes ist. Dieser wurde kürzlich wieder frei gestellt und gestattet einen Blick auf Schichten des Oberen Gipskeupers. Diese roten oder grünlichen Tonmergel-Gesteine werden durch weichselkaltzeitlichen Löß überdeckt (Schubert & Putschkus, in litt.). Ganz oben, knapp unterhalb der Bodenschicht, ist eine Kieslage mit Schlackenresten aufgeschlossen, die als historische Befestigung eines Weges oder eines Exerzierplatzes deutbar wäre (Abb. 3).

3. Methodik der floristisch-faunistischen Untersuchungen

a) Flora und Vegetation

Die floristischen Untersuchungen wurden im Rahmen von zahlreichen Geländebegehungen zwischen März und September 2000 von Heiko Sparmberg (Erfurt) durchgeführt. Ergänzend konnten die Artenlisten in Pusch (1994) und Regioplan (1994) ausgewertet werden. Bei der Bestimmung und Bewertung fanden hauptsächlich die Arbeiten von Rothmaler (1996) und Korsch & Westhus (2011) Berücksichtigung.

b) Moose, Flechten, Pilze

Die Angaben zu den im Gebiet vorkommenden Moosen, Pilzen und Flechten wurden den Untersuchungsberichten von Berit u. Peter Otto (Halle) entnommen. Die entsprechenden Untersuchungen erfolgten im Jahr 2000 (B. Отто 2000), einzelne Daten zu Flechten stammen aus einer früheren Untersuchung von Peter Otto (P. Отто 1991 u. 1993).



Abb. 2: Luftbild-Schrägaufnahme des Petersberges. Wie am unteren Bildrand ersichtlich, grenzt die Erfurter Altstadt unmittelbar an. Foto: D. Stremke, LaNaServ, 2006



Abb. 3: Der geologische Aufschluss am Petersberg wurde 2014 durch Mitglieder des Fördervereins des Naturkundemuseums von Verwitterungsmaterial beräumt und frei gestellt. Foto: J. Köhler, 2015

c) Wirbeltiere (Mammalia, Aves, Amphibia)

Eine speziell auf Kleinsäuger ausgerichtete Untersuchung (Scheidt 1991) sowie zur Kenntnis gelangte Zufallsbeobachtungen dienten zur Aufstellung einer gebietsbezogenen Artenliste der Säugetiere.

Als wesentliche aktuelle Datenquelle zu vorkommenden Fledermäusen erwiesen sich die seit Mitte der 1990er Jahre und bis heute regelmäßig durchgeführten Winterquartier-Kontrollen in den Kasematten und Minengängen der Festung Petersberg, die hauptsächlich von Inken Karst (Erfurt) und dem Erstautor durchgeführt wurden. Bestimmung und Bewertung der Fledermausvorkommen orientieren sich an TRESS et al. (2011 u. 2012).

Die Vogelarten des Untersuchungsraumes konnten im Rahmen von zahlreichen Begehungen visuell und akustisch durch Jörg R. Trompheller (†, Erfurt) erfasst werden, jeweils vergleichbar in den Jahren 1994 und 2000. Singende Männchen, Revierverhalten, Nestfunde, Futter tragende Altvögel und die Feststellung von Familienverbänden wurden zur Beurteilung des Status der jeweiligen Art heran gezogen und führten zur Verwendung der Kategorien Brutvogel (B), Brutverdacht/Brutzeitbeobachtung (BV), Brutvogel in der Umgebung ((B)) und Nahrungsgast (NG).

Bestimmung und Benennung folgen BAUER & BERTHOLD (1996) sowie Svensson et al. (1999), die Gefährdung wurde nach FRICK et al. (2011) angegeben.

Zufallsfunde verschiedener Beobachter zum Vorkommen von Amphibien im Bereich des Petersberges erlangten Eingang in die entsprechende Artenliste, spezielle herpetologische Untersuchungen fanden nicht statt.

d) Käfer (Coleoptera)

Durch Heiko Sparmberg (Erfurt) wurden zur Erfassung der Käferfauna neben Handaufsammlungen sowie Klopfschirm- und Gesiebe-Untersuchungen insbesondere Bodenfallen (Barberfallen) mit 3 %iger Formalinlösung eingesetzt, die zwischen dem 14.04. und 25.08.2000 fängig gehalten worden waren. Darüber hinaus fanden im gleichen Zeitraum 3 Baum-Eklektoren zum Nachweis von holzbesiedelnden Käferarten sowie Vertretern sonstiger Käferfamilien Verwendung. Außerdem wurden im Jahr 2000 mehrere Lichtfänge durchgeführt sowie zusätzliche Bodenfallen in den Minengängen der Bastionen Gabriel und Martin eingesetzt. Zum Vergleich wurden durch Andreas



Abb. 4: Luftbild-Schrägaufnahme vom Osthang des Petersberges mit dem größeren Feldgehölz als Teilgebiet des GLB. Oben links ist die romanische Peterskirche zu erkennen, deren Zwillingstürme und das originale Dach nicht mehr vorhanden sind. Foto: D. Stremke, LaNaServ, 2006

Kopetz (Eischleben) erhobene Daten aus dem Jahr 1991 mit herangezogen. Die Bestimmung erfolgte mit Hilfe von Freude et al. (1967–1983), Lohse & Lucht (1989, 1992, 1994) sowie Lucht & Klausnitzer (1998). Die Bestandsbewertung berücksichtigt die Gefährdungsanalysen von Fritzlar (2011), Hartmann (2011) und Weigel (2011). Belege befinden sich in den Sammlungen A. Kopetz (Eischleben), H. Sparmberg (Erfurt) und im Naturkundemuseum Erfurt.

e) Heuschrecken (Saltatoria)

Beobachtungen zu vorkommenden Heuschrecken liegen aus dem Jahr 2000 vor und gehen auf Heiko Sparmberg (Erfurt) zurück. Ergänzende Angaben aus dem Jahr 1991 sind von Andreas Kopetz erhoben worden (REGIOPLAN 1994). Die Arten konnten durch Verhören der Gesänge, Kescherfänge und Sichtbeobachtungen ermittelt werden. Bestimmung und Bewertung basieren auf BELLMANN (2000) und KÖHLER (2001).

f) Schmetterlinge (Lepidoptera)

Die Untersuchungen zur Schmetterlingsfauna wurden 2000 durch Andreas Heuer (Erfurt) durchgeführt. Zum Fang dienten herkömmliche Methoden (Beobachtung, Netzfang) sowie – insbesondere zum Nachweis der nachtaktiven Arten – drei Lichtfänge und ein Köderfang. Die Suche nach Präimaginalstadien wurde kaum angewendet. Für Determination, Bewertung und Nomenklatur fanden die Arbeiten von BERGMANN (1954, 1955), Koch (1991), Weidemann (1995), Karsholt & RAZOWSKI (1996) sowie BUCHSBAUM & LÖBEL (2000).



Abb. 5: Die im Rahmen der GLB-Verordnung ebenfalls geschützten Mauern des Ravelin Anselm lassen die Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu deren Winterquartieren erkennen. Foto: S. Zech, 2011

THUST et al. (2006), ERLACHER (2011), HEINECKE et al. (2011) und HEUER (2011) Berücksichtigung.

g) Bienen (Hymenoptera: Apidae)

Eine Untersuchung zu Wildbienen fand im Jahr 2000 durch Ulrich Poller (Treben) statt. Die Tiere wurden mit dem Kescher erbeutet und sind überwiegend in der Sammlung des Bearbeiters hinterlegt. Einzelne zusätzliche Sichtbeobachtungen gehen auf Heiko Sparmberg

(Erfurt) zurück. Die Bewertung der Nachweise orientiert sich an Burger (2011).

h) andere Insektengruppen: Fliegen und Zikaden (Diptera, Auchenorrhyncha)

Angaben zu im Gebiet vorkommenden Fliegen- und Zikadenarten wurden REGIOPLAN (1994) entnommen. Diese gehen auf Andreas Kopetz (Eischleben) zurück. Als Grundlage für eine Bewertung der Zikaden-Funde diente die Gefährdungsanalyse von NICKEL & SANDER (2011).

i) Webspinnen (Araneae) & Weberknechte (Opiliones)

Die Beifänge der Bodenfallen und Eklektoren sowie einige Handaufsammlungen von Spinnentieren wurden von Karl Breinl (†, Gera) determiniert. Diese stammen aus dem Jahr 2000, Ergänzungen gehen auf frühere Befunde von Andreas Kopetz (Eischleben) aus 1991 zurück. Nomenklatur und Bewertung richten sich nach MALT & SANDER (1996) und SACHER (2003).

k) Landschnecken (Mollusca: Gastropoda)

Die Erhebungen zu Landschnecken wurden im Wesentlichen in den Jahren 1994 durch Stefan Meng (früher Erfurt, jetzt Rostock-Warnemünde) und 2000 durch den Erstautor durchgeführt. Einige Ergänzungen



Abb. 6: Der Tigerschnegel (*Limax maximus*), hier ein dunkles und weniger kontrastreich gefärbtes Exemplar, besiedelt die wärmegetönten Gehölze im GLB "Petersberg" und lebt auch in den Mauerfugen der Zitadelle. Foto: F. Leo, fokus-natur

beruhen auf kursorischen Erkundungen durch den Erstautor aus dem Jahr 1991. Als Sammeltechniken kamen insbesondere Handfänge sowie Auslesen von Gesiebe zum Einsatz. Es ist zu beachten, dass ausschließliche Leergehäuse-Funde nicht immer Schlüsse auf Lebendvorkommen zulassen. Die Bestimmung schwer zu unterscheidender Arten erfolgte anhand genitalmorphologischer Merkmale, die Bewertung der Vorkommen richtet sich nach BÖSSNECK & VON KNORRE (2011). Belege werden in den Sammlungen der Bearbeiter aufbewahrt.

4. Biotope, Vegetation und Flora (einschließlich Pilze)

In den Untersuchungsrahmen wurden neben den eigentlichen Schutzgebietsflächen teilweise auch die dazwischen bzw. angrenzend befindlichen Gärten und Gartenbrachen, weitere Mauerabschnitte mit den darin verlaufenden Minengängen, Ruderalfluren sowie kleinere Grünflächen – teils mit älteren Bäumen – einbezogen. Keine Berücksichtigung fanden intensiv genutzte Gärten, Blumenrabatten und abgezäunte Privatgrundstücke.

Die beiden Kernflächen des Schutzgebietes bestehen aus dem Gehölzbestand am Osthang des Petersberges unmittelbar westlich der Bechtheimer Straße (Abb. 4) sowie dem Gehölz im südlichen Plateaubereich nördlich der Straße namens Lauentor. Diese werden von Gemeiner Esche (Fraxinus excelsior) und Spitzahorn (Acer platanoides) dominiert, denen hauptsächlich Feld-Ulme (Ulmus minor, RLT 3) und Robinie (Robinia pseudoacacia) beigemischt sind. In der Strauchschicht dominieren Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Waldrebe (Clematis vitalba) und Efeu (Hedera helix). Die Bodenvegetation weist mit Knoblauchrauke (Alliaria petiolata), Gefleckter Taubnessel (Lamium maculatum), Weißer Taubnessel (Lamium album), Ruprecht-Storchschnabel (Geranium robertianum) und Echtem Nelkenwurz (Geum urbanum) typische Arten nitrophiler Waldsäume auf. Die beiden Gehölze wurden ursprünglich durch Anpflanzung begründet, später jedoch weitgehend der Sukzession überlassen. Im Zusammenhang mit baubedingten kleineren Aufschlüssen ist auch heute noch erkennbar, dass Teile dieser Gehölzstandorte auf überdeckten historischen Bauschutt stocken (Ingenieurbüro Sparmberg 2000).

Bemerkenswerte Ruderalgesellschaften stellte Pusch (1994) auf dem Plateau des Petersberges und in dessen Umfeld fest. Mit dem Schneeballblättrigem Gänsefuß (Chenopodium opulifolium, RLT 1) und dem Guten Heinrich (Chenopodium bonus-henricus, RLT 3) konnten seinerzeit zwei bemerkenswerte und in Thüringen bestandsbedrohte Arten - beide mit hauptsächlichen Fundpunkten auf dem Plateau des Petersberges - nachgewiesen werden. Im Rahmen der Untersuchungen von Sparmberg wurden diese Wuchsorte hinsichtlich ihrer Persistenz im Jahr 2000 jedoch nicht überprüft. Im Umfeld von stark beeinträchtigten Bereichen der Ravelins Anselm und Lothar wurden in den Jahren 1994 und 2000 Ruderalfluren mit Tendenzen zu Ackerwildkrautgesellschaften beobachtet. Diese Bestände gehen möglicherweise auf unstete Spontanansiedlungen zurück und haben keine Perspektive im Untersuchungsgebiet. Andererseits traten auch Gartenflüchtlinge auf. Eine naturschutzfachliche Bewertung unterbleibt daher für nachfolgend dort festgestellte bestandsgefährdete Sippen: Berg-Kronwicke (Coronilla coronata, RLT 3), Knäuel-Glockenblume (Campanula glomerata, RLT 3) und Zweiblättriger Blaustern (Scilla bifolia, RLT 3) (REGIOPLAN 1994, INGENIEURBÜRO SPARMBERG 2000). Dies gilt auch für die Saat-Wucherblume (Glebionis segetum, RLT 2), deren Vorkommen sehr wahrscheinlich auf Ansaat zurückzuführen ist (Ingenieurbüro Sparmberg 2000).

Die ehemals vermutlich recht erhebliche botanische Bedeutung der mit Kalkmörtel verputzten und früher teils sehr schadhaften Festungsmauern hat im Zuge der notwendigen Sanierungsmaßnahmen nachgelassen. Die Bestände charakteristischer Arten wie Zimbelkraut (*Cymbalaria muralis*) und Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) wurden zwischenzeitlich stark dezimiert, haben sich aber wieder etwas erholt. Besonders in Teilbereichen der Bastion Leonard können auch heute noch bzw. wieder artenreiche Bestände der Mauerzimbelkrautflur (Cymbalarietum) beobachtet werden. Auf Mauerkronen wächst stellenweise Bocksdorn (*Lycium barbarum*).

Insgesamt konnten 174 Blütenpflanzen im GLB "Petersberg" und dessen unmittelbarer Umgebung festgestellt werden (REGIOPLAN 1994, INGENIEURBÜRO SPARMBERG 2000, Tab. 5). Insbesondere wegen den Vorkommen bestandsgefährdeter Ruderalarten sowie dem der Feld-Ulme ist unter Berücksichtigung der Lage innerhalb der

Bebauung der thüringischen Landeshauptstadt mindestens von einer lokalen Bedeutung des Untersuchungsgebietes für den botanischen Artenschutz auszugehen.

Aus der Sicht von Kryptogamen und Pilzen kann der Petersberg durchaus als sehr strukturreich gelten. Aufgrund des nährstoffreichen Bodens und des Fehlens von geeigneten Bäumen wie Eichen. Hainbuchen oder Linden wurden jedoch keine Mykorrhizapilze festgestellt. Für die relativ geringe Pilz-Artenzahl sind weiterhin standortbedingte Faktoren wie die dichte Vegetation, der geringe Totholzanteil und die starke Austrocknung des Bodensubstrats verantwortlich. Unter den nachgewiesenen 46 Taxa - davon allein 11 parasitisch auf Pflanzen lebend - befanden sich demnach keine bestandsgefährdeten Arten der Roten Listen (Tab. 2, B. Otto 2000). Dies gilt auch für die im Bereich des Petersberges beobachteten Flechten. Unter insgesamt 17 Arten gelten 14 als Gesteinsbewohner, zwei sind bodenbewohnend, eine weitere ist als Besiedler von Borken bekannt (Tab. 3, B. Otto 2000). Alle Arten sind im Erfurter Umfeld verbreitet (P. Otto 1991 u. 1993). Auch bei der Untersuchung zu vorkommenden Moosen konnten keine bestandsgefährdeten Sippen festgestellt werden. Unter den insgesamt 22 verschiedenen Laubmoosen sowie einem Lebermoos fanden sich 10 terrestrische, 5 gesteins- sowie eine holzbewohnende Art (Tab. 4, B. Otto 2000).

5. Fauna

5.1. Säugetiere (Mammalia)

Bei einer Kleinsäuger-Untersuchung konnten im Jahr 1991 im Bereich des Petersberges nur Waldmaus (Apodemus sylvaticus) und Hausspitzmaus (Crocidura russula) nachgewiesen werden (Scheidt 1991). Regelmäßige Sichtbeobachtungen liegen von Braunbrust-Igel (Erinaceus europaeus) und Rotfuchs (Vulpes vulpes) vor, der zumindest um die Jahrtausendwende auf dem Petersberg einen Bau angelegt hatte und von dort regelmäßig in den ganz frühen Morgenstunden zur Nahrungssuche u. a. auch den nahe gelegenen Domplatz inspizierte. Im Jahr 2015 wurde ein Feldhase (Lepus europaeus, RLT 2) über längere Zeit im Untersuchungsgebiet beobachtet (Scheidt, in litt.). Eine besondere Bedeutung kommt den Minengängen und Kasematten innerhalb der Festungsmauern als

Winterquartier von Fledermäusen zu. In jedem Jahr können - wenn auch in geringer Individuenzahl -Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus, RLT 2) und Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus, RLT 2) in Winterruhe beobachtet werden, insbesondere im Bereich des Ravelin Anselm und der Bastionen Leonhard, Philipp und Johann (Abb. 5). Etwas unregelmäßiger finden sich auch Braunes Langohr (Plecotus auritus, RLT 3) und Großes Mausohr (Myotis myotis, RLT 3, zuletzt 2004 nachgewiesen) im Winterquartier ein (Übersicht in Tab. 6). Historische Belege von Kleiner Hufeisennase (Rhinolophus hipposideros, RLT 2), ebenfalls aus den Minengängen, sowie vom Großen Abendsegler (Nyctalis noctula, RLT 3) untersetzen die lange Tradition des Gebietes als Nahrungs- und Überwinterungslebensraum für Fledermäuse (Scheidt 1984). Da insbesondere von der Breitflügelfledermaus kaum Kenntnisse über Winterquartiere im zentralen Thüringer Becken vorhanden sind (Tress et al. 2012), kann von einer regionalen Bedeutung des Petersberges für den Arten- und Biotopschutz von Fledermäusen ausgegangen werden.

5.2. Vögel (Aves)

Ornithologische Untersuchungsergebnisse liegen aus den Jahren 1994 und 2000 vor. Insgesamt konnten in beiden Untersuchungsjahren 44 verschiedene Vögel beobachtet werden, darunter 31 mit sicherem Brutnachweis oder zumindest begründetem Brutverdacht (Tab. 7; Trompheller in: Ingenieurbüro Sparmberg 2000). Erwartungsgemäß finden in den beiden Gehölzen und deren Randbereichen Gebüsch- und Höhlenbrüter wie Gelbspötter (Hippolais icterina), Buchfink (Fringilla coelebs), Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla), Bluthänfling (Carduelis cannabina), Grauschnäpper (Muscicapa striata), Wacholder- und Singdrossel (Turdus pilaris, T. philomelos) sowie Zaunkönig (Troglodytes troglodytes) geeignete Brutmöglichkeiten vor. Größere Baumhöhlen werden auch von Spechten genutzt. So bestand sowohl für den Buntspecht (Picoides major) 1994 und 2000 als auch für den Grünspecht (Picus viridis) im Jahr 1994 Brutverdacht. In den wenigen Horsten brüten u. a. Eichelhäher (Garrulus glandarius, Brutverdacht 2000), Rabenkrähe (Corvus corone corone, Brutverdacht 1994) und Ringeltaube (Columba palumbus). Das strukturreiche Umfeld mit einzelnen Bäumen. Gärten und Hecken sowie dazwischen liegenden Brachen sind das Nahrungs- und Brutareal von Arten wie Garten- und Klappergrasmücke (Sylvia borin u. S. curruca), Heckenbraunelle (Prunella modularis) oder Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus). Im Zuge der Sanierung konnten in die Mauern der Zitadelle stellenweise einige Nisthilfen integriert werden, in manchen Abschnitten besteht daneben auch ein Angebot an "natürlichen" Mauerspalten und -nischen. Beide Alternativen nutzen Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros), Bachstelze (Motacilla alba) sowie Feld- und Haussperling (Passer montanus u. P. domesticus) zur Brut. An den Mauern der Bastionen Michael und Kilian wurden darüber hinaus auch Nisthilfen für Mauersegler. Dohlen und Turmfalken angebracht bzw. eingebaut. Für diese künstlichen Bruthöhlen steht der Nutzungsnachweis iedoch noch aus. Von allen drei Arten sind jedoch mehrere Brutpaare in künstlichen Nisthilfen aus den unmittelbar angrenzenden Bereichen der Erfurter Altstadt bekannt, so existieren für Dohle (Corvus monedula, RLT 3) und Turmfalke (Falco tinnunculus) traditionelle Brutreviere am gegenüber liegendem Domhügel mit Dom und Severikirche (Trompheller & Bössneck 2010). Von dort nutzen beide Arten den Petersberg für die Nahrungssuche.

5.3. Lurche (Amphibia)

Möglichkeiten zur Reproduktion von Amphibien bestehen nur in den künstlichen Kleingewässern innerhalb der Gartenanlagen im Westteil des Petersberg-Areals. Offenbar blieben die Populationen der nachgewiesenen Arten immer klein. So liegen nur einzelne Beobachtungen der in Thüringen weit verbreiteten Lurche Grasfrosch (*Rana temporaria*), Erdkröte (*Bufo bufo*) und Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) aus dem Untersuchungsgebiet vor (Tab. 8).

5.3. Käfer (Coleoptera)

Im Bereich des GLB "Petersberg" und dessen Umfeld sind bislang 29 Laufkäferarten festgestellt worden (Tab. 9), darunter befindet sich mit dem nur 1991 erfassten Breithals-Kanalläufer (*Amara consularis*) eine Art, die in Thüringen als gefährdet eingestuft wird. Insgesamt gilt die Laufkäfer-Gemeinschaft im Schutzgebiet als

relativ arten- und individuenarm, die relativ größte Diversität wies mit 16 Arten die Grünfläche im östlichen Teil des Petersberges oberhalb der Tiefgarage auf. Auch dort dominierten jedoch euryöke bzw. mesophile Laufkäfer wie *Bembidion lampros*, *Amara aenea* oder *Bembidion properans* (KOPETZ in: REGIOPLAN 1994 u. INGENIEURBÜRO SPARMBERG 2000).

Von den weiteren 146 im Gebiet nachgewiesenen Käferarten (Tab. 10, KOPETZ in: REGIOPLAN 1994 u. Ingenieurbüro Sparmberg 2000) wird der Schleimflusskäfer Nosodendron fasciculare in der Roten Liste Thüringens Kategorie 2 geführt, seine Larven besiedeln Risse und Spalten lebender Rosskastanien oder Ulmen. Dort ernähren sie sich vom Wund- und Schleimfluss der Bäume, während die Larven des ebenfalls im Schutzgebiet nachgewiesenen xylophagen Priobium carpini an Faulholz gebunden sind. Diese Art ist wie der an Wolfsmilch lebende Blattkäfer Aphthona pallida in Thüringen als gefährdet eingestuft. Die vorhandenen Gehölzstrukturen bieten somit vielen xylobionten Käferarten einen Lebensraum; die im Gebiet nachgewiesenen Blattkäfer besiedeln hingegen eher die extensiv genutzten Grünlandflächen und Mauerbereiche. Aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes für Käfer wird dem innerstädtischen Areal des Petersberges eine lokale Bedeutung zugeordnet.

5.4. Heuschrecken (Saltatoria)

Die sechs nachgewiesenen Heuschreckenarten gelten als häufig und weit verbreitet im Erfurter Umfeld (Tab. 11; Ingenieurbüro Sparmberg 2000). Die vier *Chorthippus*-Arten besiedeln die Brachen und Grünlandflächen, während *Meconema thalassinum* und *Pholidoptera griseoaptera* typische Bewohner von lichten Gehölzen, Waldrändern und Hecken sind.

5.5. Schmetterlinge (Lepidoptera)

Im besiedelten Bereich wie im Umfeld des Petersberges ist nicht mit anspruchsvollen Tagfaltern zu rechnen, da es an blütenreichem Extensivgrünland mangelt. Daher konnten lediglich 9 Arten beobachtet werden, bei denen es sich ausnahmslos um verbreitete Schmetterlinge handelt, darunter drei verschiedene Bläulinge. Im Ergebnis von drei Licht- bzw. Köderfängen im Jahr 2000 sowie der Kontrolle der Minengänge auf Überwinterungsgäste

wurden weitere 33 Arten aus den traditionell als "Nachtfalter" bezeichneten Schmetterlingsfamilien nachgewiesen (Tab. 12; Heuer in: Ingenieurbüro Sparmberg 2000). Durch den fangmindernden Effekt von Konkurrenzlichtquellen dürfte allerdings von einer deutlich höheren Zahl von vorkommenden Schmetterlingsarten auszugehen sein. Faunistisch bemerkenswert sind die Beobachtungen von *Melanthia procellata*, deren Larven an Waldrebe leben, sowie *Cerapteryx graminis*. Diese Graseulen-Art wurde bislang nur wenige Male im Erfurter Stadtgebiet nachgewiesen, so bei Rhoda und Wallichen.

Aus historischer Sicht ist ein Vergleich mit Angaben von Bergmann aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts von Interesse (Bergmann 1954, 1955). Der Autor erwähnte u. a. die Vorkommen der heute in Thüringen hochgradig bestandsgefährdeten Nachtfalter *Autographa jota, Amata phegea* (beide RLT 1), *Ennomos fuscantaria* und *Xanthia gilvago* (beide RLT 2) vom Petersberg (Tab. 11). Es ist davon auszugehen, dass diese Arten keine aktuellen Vorkommen im Bereich des Petersberges mehr haben.

5.6. Bienen (Hymenoptera: Apidae)

Die zur Ordnung der Hautflügler (Hymenoptera) zählenden Wildbienen sind mit 44 Arten im Gebiet des GLB "Petersberg" und dessen Umland vertreten (Tab. 13; Poller & Sparmberg in: Ingenieurbüro Sparmberg 2000). Unter den von April bis Juli 2000 erfassten Tieren fanden sich 4 Arten, die in der aktuellen Roten Liste Thüringens aufgeführt werden. Besonders ist dabei die Blattschneiderbiene Megachile lagopoda hervorzuheben, eine mit 18 mm Körperlänge relativ große Vertreterin dieser Gattung, die landesweit als vom Aussterben bedroht anzusehen ist. Als typische Bewohnerin warmer Offenlandbiotope baut sie ihre mit Blattmaterial ausgekleideten Nester im Erdboden, unter Steinen oder in Mauerwerk. Als in Thüringen gefährdet gelten die Vierfleck-Pelzbiene (Anthophora quadrimaculata) und die Hasen-Sägehornbiene (Melitta leporina). Auch sie sind auf natürliche Lehmwände oder lehmverfugte Mauern als Nistplätze angewiesen, welche sich im Gebiet des Petersberges noch reichlich finden. Alle festgestellten Wildbienen-Arten profitieren von der kleinräumigen Verzahnung potentieller Nahrungsflächen (extensives Mähgrünland,



Abb. 7: Das Anbringen von Insektenhotels, Nisthilfen und Fledermausquartieren an den Mauern der Zitadelle Petersberg dient neben dem Artenschutz auch der Öffentlichkeitsarbeit. Foto: S. Zech, 2011

Ruderalfluren, Gärten, Gehölzränder) mit geeigneten Nistplätzen (Mauern, offene Bodenstellen, Totholz), die sich aus der besonderen Struktur des Petersberges sowie der vorhandenen Flächennutzung ergibt. Auf Grund der Vorkommen mehrerer teils hochgradig bestandsgefährdeter Wildbienenarten wird dem Untersuchungsgebiet eine regionale Bedeutung für diese Tiergruppe zugeordnet.

5.7. andere Insektengruppen: Fliegen und Zikaden (Diptera, Auchenorrhyncha)

Als Beifang von Fallen wurden die darin enthaltenen Fliegen und Zikaden möglichst bis zur Art bestimmt. So konnten jeweils 25 verschiedene Zikaden und Fliegen, letztere aus sehr unterschiedlichen Familien, für das Untersuchungsgebiet erfasst werden (Tab. 14 u. 15; Kopetz in: Regioplan 1994). Bemerkenswert erscheint der Nachweis der Gefleckten Schönzirpe (*Platymetopius guttatus*, RLT 2). Diese Zikade besiedelt Trockenstandorte und ist bundesweit nur sehr zerstreut aus wärmebegünstigten Gebieten aus der Mitte des Landes bekannt (Kunz et al. 2011).

5.8. Webspinnen (Araneae) & Weberknechte (Opiliones)

Unter insgesamt 93 verschiedenen Webspinnen und Weberknechten, die im Rahmen der Untersuchungen der Jahre 1991 und 2000 als Beifänge der Insektenfallen nachgewiesen werden konnten, überwiegen erwar-

tungsgemäß die euryöken Arten (Tab. 16; KOPETZ in: Regioplan 1994 und Breinl in: Ingenieurbüro Sparmberg 2000). Die festgestellten waldbewohnenden Formen - insbesondere aus den Familien Segestriidae Linyphiidae, (Zwerg-(Sechsaugenspinnen), Baldachinspinnen) Agelenidae (Trichterspinnen) und Amaurobidae (Finsterspinnen) - leben insbesondere in der Bodenstreu sowie unter und zwischen Steinen. Bei den Arten, die charakteristisch für trockenere Verhältnisse sind, handelt sich vorwiegend um Vertreter der Wolfspinnen (Lycosidae). Sie besiedeln vor allem die besonnten und wärmebegünstigten Bereiche mit lückiger bzw. niedriger Vegetation. Hierzu gehören beispielsweise Aulonia albimana, daneben die Trichterspinne *Tegenaria agrestis*, die Krabbenspinnen Ozyptila claveata und Xysticus kochi sowie der Weberknecht Phalangium opilio. Interessant erscheint auch die Gruppe der eu- und hemisynanthropen Spinnen und Weberknechte, die mit vielen Taxa im Gebiet vertreten ist. Die Spinnen Amaurobius ferox (bezeichnender Trivialname: Kellerspinne), Tegenaria atrica, Lepthyphantes leprosus und Lepthyphantes nebulosus sowie der Weberknecht Leiobunum limbatum kommen im Untersuchungsgebiet wahrscheinlich ausschließlich im Bereich der alten Bausubstanz vor. So überrascht es nicht, dass bei gezielten Untersuchungen der unterirdischen Minengänge des Petersberges neben weiteren Arten gerade diese dort beobachtet werden konnten. Faunistisch bedeutsam erscheinen die Nachweise der xerothermophilen Krabbenspinne Ozyptila claveata im Untersuchungsgebiet im mesophilen Grünland über der Tiefgarage im Ostteil des Petersberges beobachtet - sowie der silvicolen Zwergspinne Panamomops mengei aus dem Gehölzbestand nahe der Bastion Philipp (Ingenieurbüro Sparmberg 2000).

5.9. Weichtiere (Mollusca)

Eine der ältesten verfügbaren faunistischen Quellen zum Untersuchungsgebiet überhaupt belegt das Vorkommen einer Landschnecke: "Buliminus obscurus [heutiger Name: Merdigera obscura] ... im Glacis des Petersberges bei feuchtem Wetter in großen Scharen an den Stämmen der Eschen etc. hochkletternd gefunden" (Frank 1911). Das Vorkommen dieser Schnecke konnte aktuell bestätigt werden, dazu wurden zwischen 1991 und 2000 Beobachtungen von 23 weiteren

Landschnecken dokumentiert (Tab. 17). Ein Teil der früheren Befunde aus den 1990er Jahren fand bereits Eingang in das Schrifttum (Albrecht 1999, Bössneck 1996, Meng & Bössneck 1998).

Die untersuchten Gehölzbestände bieten mindestens 16 verschiedenen Schneckenarten geeignete Lebensbedingungen, darunter waldbewohnende wie Discus rotundatus, Aegopinella nitidula, Carychium tridentatum, Merdigera obscura und Euomphalia strigella. Die letztgenannte relativ anspruchsvolle Form lichter Gehölze und Gebüsche wurde jedoch nur mit einzelnen Leergehäusen belegt, ein aktuelles Lebendvorkommen im Bereich des Petersberges erscheint unsicher. Der größte Teil der von Mollusken besiedelbaren Mauer(kronen)abschnitte wurde in den 1990er Jahren saniert. Lediglich im Bereich der Bastion Martin, eingeschränkt auch in Abschnitten der Ravelins Lothar und Anselm sowie der Bastion Leonhard, finden auch heute noch anspruchsvollere xerothermophile Arten wie Truncatellina cylindrica (RLT 3) und Pupilla muscorum ihr Auskommen. Weitere Schnecken mit Präferenz für offene und wärmegetönte Habitate können die Fugen der vertikalen Mauerabschnitte oder trockene Ruderalfluren an verschiedenen Stellen des Petersberges als Lebensraum nutzen. Hierzu gehören insbesondere Vertigo pygmaea, Cecilioides acicula, Vallonia costata und V. excentrica. Als sehr artenarm präsentieren sich die eher trockenen Grünland-Standorte. Neben der bereits erwähnten mesophilen Offenlandart Vallonia costata wurde an solchen Stellen die Weiße Heideschnecke (Xerolenta obvia) beobachtet, die in vergleichsweise hoher Dichte die Unterhänge über der Tiefgarage und die südlich exponierten Abschnitte zwischen dem Weinberg und dem Domplatz im Ostteil des Petersberges besiedelt. In Abhängigkeit der Lage des Untersuchungsgebietes inmitten des urbanen Kerns der thüringischen Landeshauptstadt spielen hinsichtlich der Individuenzahlen streng oder fakultativ synanthrop lebende Landschnecken erwartungsgemäß eine große Rolle. Hierzu gehören u. a. Arion distinctus, Arion lusitanicus, Boettgerilla pallens und Oxychilus draparnaudi. Auch der thermophile Tigerschnegel (*Limax maximus*, Abb. 6) weicht synanthropen Lebensbedingungen nicht aus und konnte mehrfach nachgewiesen werden. Bemerkenswert erscheint in diesem Zusammenhang, dass die einheimische Rote Wegschnecke (Arion rufus) letztmalig 1994

im Untersuchungsgebiet festgestellt werden konnte und später offensichtlich dem Konkurrenzdruck fremdländischer Arten wie beispielsweise *Arion lusitanicus* unterlag.

6. Gesamtbewertung sowie Hinweise zu Pflege und Entwicklung

Im Ergebnis vielfältiger floristisch-faunistischer Erfassungen insbesondere zwischen 1991 und 2000 im GLB "Petersberg" und dessen unmittelbarer Umgebung konnten insgesamt 748 Tier- und Pflanzenarten nachgewiesen werden. Dies dokumentiert die sehr hohe Bedeutung strukturierter und - für innerstädtische Verhältnisse - vergleichsweise gering versiegelter Areale als Lebensraum wild lebender Tiere und Pflanzen im unmittelbaren Siedlungsbereich der thüringischen Landeshauptstadt. Während unter den 46 verschiedenen Pilzen sowie 17 Flechten- und 23 Moosarten keine bemerkenswerten Sippen zu verzeichnen waren, fanden sich unter den 174 Gefäßpflanzen immerhin 8 in Thüringen bestandsgefährdete Vertreter. Allerdings ist bei einigen davon unklar, wie die Arten hingelangt sind und mit welcher Perspektive die Vorkommen aufwarten können. Von erheblicher naturschutzfachlicher Bedeutung sind allerdings die Vorkommen der Feld-Ulme (RLT 3) in den Gehölzen sowie die der Ruderalpflanzen Schneeballblättriger Gänsefuß (RLT 1) und Guter Heinrich (RLT 3), deren Nachweise allerdings aus den 1990er Jahren stammen. Unter den im Schutzgebiet lebenden Säugetieren sind erwartungsgemäß die Fledermäuse hervorzuheben. In den Kasematten und Minengängen innerhalb der Mauern überwintern regelmäßig vier Arten, darunter Mopsund Breitflügelfledermaus. Insbesondere wegen der Ouartiere der letztgenannten Art kann von einer regionalen Bedeutung des Petersberges für den Artenund Biotopschutz von Fledermäusen ausgegangen werden. Die hohe Strukturvielfalt des Schutzgebietes in einer stark verdichteten urbanen Umgebung bietet einer artenreichen Vogelwelt Brut-, Nahrungs- und Rastmöglichkeiten. So konnten in den Jahren 1994 und 2000 immerhin 44 verschiedene Vögel beobachtet werden, darunter 31 mit sicherem Brutnachweis oder zumindest begründetem Brutverdacht, wie im Falle von Bunt- und Grünspecht (Picoides major, Picus viridis). Die entomologischen Untersuchungen führten u.a. zum Nachweis von 175 verschiedenen Käfern, darunter die beiden Holzkäfer Nosodendron fasciculare (RLT 2) und Priobium carpini, der Blattkäfer Aphthona pallida und der Laufkäfer Amara consularis (alle RLT 3), 42 Schmetterlings-, 6 Heuschrecken- und 25 Zikadenarten. Unter den Zikaden ist das Vorkommen von Platvmetopius guttatus (RLT 2) hervorzuheben. Eine regionale Bedeutung hat der Petersberg zudem als Lebensraum von Wildbienen. Unter den im Jahr 2000 erfassten 44 verschiedenen Vertretern dieser Gruppe fanden sich 4 Arten, die in der aktuellen Roten Liste Thüringens aufgeführt werden, darunter die in Thüringen vom Aussterben bedrohte Blattschneiderbiene Megachile lagopoda (RLT 1). Weitere faunistische Untersuchungen ergaben Funde von 93 verschiedenen Webspinnen und Weberknechten, einige davon mit enger Bindung an alte Bausubstanz bzw. unterirdische Hohlräume. Unter insgesamt 24 verschiedenen Landschnecken ist der Nachweis der xerothermophilen Truncatellina cylindrica (RLT 3), die die unabgedeckten Mauerkronen besiedelt, erwähnenswert.

Hinsichtlich der Pflege und Entwicklung dieses Schutzgebietes werden von der zuständigen Naturschutzbehörde der kreisfreien Stadt Erfurt folgende Schwerpunkte gesetzt:

- Die Erhaltung und Entwicklung der flächigen Gehölze ist von prioritärer Bedeutung, dabei sind Robinien zurück zu drängen, Feld-Ulmen hingegen zu fördern. Unter Beachtung der Verkehrssicherung ist der Totholzanteil zu erhöhen. Bei Nach- und Ergänzungspflanzungen sind auch Eichen zu verwenden.
- Die innerhalb der Schutzgebietsgrenzen liegenden offenen Bereiche über der Tiefgarage sind einschürig zu mähen, als Übergang zum Gehölz wird eine Gebüschzone als funktionaler Waldsaum installiert.
- Im Bereich des Ravelin Anselm, darüber hinaus auch an vergleichbaren Abschnitten von Mauern außerhalb der Schutzgebietsgrenzen, beispielsweise Ravelin Lothar und Bastion Kilian, sind unversiegelte Mauerkronen sowie offene Böschungsbereiche als solche zu erhalten.
- Die Mauerfugenvegetation muss mindestens an den geschützten Mauerabschnitten dauerhaft toleriert werden soweit es sich um krautige Pflanzen han-

Tab. 1: Pflanzen- und Tierarten im GLB "Petersberg"	und dessen unmittelbarer	r Umgebung mit Angaben zu	ır Gefährdung gemäß den Roten Listen
Thüringens (historische Angaben in Klammern)			

					Gefährdung		
Gruppe	Anzahl Arten	Gesamt RT	Kat 0	Kat 1	Kat 2	Kat 3	G
Pilze	46	-	-	-	-	-	-
Flechten	17	-	-	-	-	-	-
Moose	23	-	-	-	-	-	-
Gefäßpflanzen	174	8	-	1	1	6	-
Säugetiere	9 (+2)	5 (+2)	-	-	3 (+1)	2 (+1)	-
Vögel [davon Brutvögel]	44 [31]	1 [-]	-	-	-	1 [-]	-
Amphibien	3	-	-	-	-	-	-
Käfer	175	4	-	-	1	3	-
Heuschrecken	6	-	-	-	-	-	-
Schmetterlinge	42 (+14)	0 (+5)	-	0 (+2)	0 (+2)	0 (+1)	-
Bienen	43	4	-	1	-	2	1
Fliegen	25	-	-	-	-	-	-
Zikaden	25	1	-	-	1	-	-
Spinnentiere	93	-	-	-	-	-	-
Landschnecken	24	1	-	-	-	1	-
Gesamt:	748 (+16)	24 (+7)	-	2 (+2)	6 (+3)	16 (+2)	1

delt. An geeigneten Abschnitten wird alternativ ein Bewuchs mit Efeu präferiert. Am Mauerfuß ist grundsätzlich ein Ruderalsaum zu belassen.

- Die in die Mauern eingebauten oder außerhalb angebrachten Nisthilfen und Quartiere für Vögel, Säugetiere und Insekten sind dauerhaft zu erhalten (Abb. 7).
- Die touristische Nutzung der Kasematten und Minengänge hat sich dem Vorkommen von Fledermäusen unterzuordnen. Begehungen mit offenem Feuer (z. B. Fackeln) sind grundsätzlich untersagt, besonders streng gilt dies im Winterhalbjahr. Die Einflugöffnungen für die Fledermäuse müssen offen gehalten werden.

Dank

Für die Unterstützung bei Datenerhebung und Determination danken die Autoren insbesondere H. Sparmberg (Erfurt; Gefäßpflanzen, Heuschrecken, Käfer) sowie B. & P. Otto (Halle; Moose, Pilze, Flechten), J. R. Trompheller (†, Erfurt; Vögel), S. Meng (vormals Erfurt, jetzt Rostock-Warnemünde; Mollusken), A. Heuer (Erfurt; Schmetterlinge), A. Kopetz (Eischleben; Heuschrecken, Käfer, Zikaden, Fliegen), Matthias

Hartmann (Erfurt; Käfer u. Datenzusammenstellungen Käfer), K. Breinl (†, Gera; Spinnentiere), Ulrich Poller (Treben; Wildbienen), Ulrich Scheidt (Erfurt; Kleinsäuger) und Inken Karst (Erfurt; Fledermäuse). Für die Bereitstellung der Luftbild-Schrägaufnahmen wird außerdem Detlef Stremke (LaNaServ, Tromlitz) und für das Foto des Tigerschnegels Frank Leo (fokusnatur, Elsterberg) gedankt.

Literatur

ALBRECHT, C. (1999): Die Malakofauna (Mollusca: Gastropoda) der Mauerbiotope im Stadtgebiet von Erfurt (Thüringen). – Thüringer Faunistische Abhandlungen VI: 11–30.

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. – Wiesbaden, Aula, 715 S.

Bellmann, H. (1998): Heuschrecken beobachten – bestimmen. – Melsungen, Neumann-Neudamm, 216 S.

Bergmann, A. (1954): Die Großschmetterlinge Deutschlands, Bd. 4.1./4.2., Eulen. – Jena, Urania, 580 + ca. 500 S.

Bergmann, A. (1955): Die Großschmetterlinge Deutschlands, Bd. 5.1./5.2., Spanner. – Jena, Urania, 560 + ca. 700 S.

BOSSNECK, U. (1996): Mollusken-Lebensgemeinschaften an 52 thüringischen und sächsischen Burgstellen – ein Beitrag zur Wirbellosen-Faunistik an alten Siedlungsplätzen. – Malakologische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde Dresden 18: 83–106.

(2014): Die Schutzgebiete der Landeshauptstadt Erfurt (Thüringen), Teil XXII: Flora und Fauna des GLB "Das Werrchen" bei Frienstedt. – Vernate 33: 91–110.

- Bössneck, U. & D. von Knorre (2011): Rote Liste der Schnecken und Muscheln (Mollusca) Thüringens. Naturschutzreport 26: 76–82.
- BUCHSBAUM, U. & H. LÖBEL [Bearb.] (2000): Checkliste der Lepidoptera Thüringens. Check-Listen Thüringer Insekten 8: 176 S.
- BURGER, F. (2011): Rote Liste der Bienen (Insecta: Hymenoptera: Apidae) Thüringens. – Naturschutzreport 26: 267–280.
- Erlacher, S. (2011): Rote Liste der Spanner (Insecta: Lepidoptera: Geometridae) Thüringens. Naturschutzreport 26: 337–344.
- FRANK, A. (1911): Die Mollusken der Umgebung Erfurts. Jahrbücher der Königlichen Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt N.F. 37: 95–139.
- Freude, H., K. W. Harde & G. A. Lohse (1967-1983): Die Käfer Mitteleuropas. Band 1–11. Krefeld, Goecke & Evers.
- FRICK, S., H. GRIMM, S. JAEHNE, H. LAUSSMANN, E. MEY & J. WIESNER (2011): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens. – Naturschutzreport 26: 47–54.
- FRITZLAR, F. (2011): Rote Liste der Blattkäfer (Insecta: Coleoptera: Chrysomelidae) Thüringens. – Naturschutzreport 26: 249–260.
- HARTMANN, M. (2011): Rote Liste der Laufkäfer (Insecta: Coleoptera: Carabidae) Thüringens. – Naturschutzreport 26: 169–178.
- HEINICKE, W., A. HEUER, E. FRIEDRICH, N. GROSSER & H. STRUTZBERG (2011): Rote Liste der Eulenfalter (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae, Pantheidae, Nolidae) Thüringens. – Naturschutzreport 26: 327–336.
- HEUER, A. (2011): Rote Liste der Spinner und Schwärmer (Insecta: Lepidoptera: Hepialidae, Limacodidae, Cossidae, Thyrididae, Lasiocampidae, Endromidae, Saturniidae, Lemoniidae, Sphingidae, Drepanidae, Notodontidae, Lymantriidae, Arctiidae) Thüringens. – Naturschutzreport 26: 320–326.
- Hiekel, W., F. Fritzlar, A. Nöllert & W. Westhus (2004): Die Naturräume Thüringens. Naturschutzreport 21: 384 S.
- INGENIEURBÜRO SPARMBERG (2000): Pflege- und Entwicklungsplanung zum Geschützten Landschaftsbestandteil "Petersberg" in Erfurt.

 Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt.
- KARSHOLT, O. & J. RAZOWSKI [eds.] (1996): The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. – Stenstrup, Apollo Books.
- Koch, M. (1991): Wir bestimmen Schmetterlinge. Radebeul, Neumann, 792 S.
- Köhler, G. (2001): Fauna der Heuschrecken (Ensifera et Caelifera) des Freistaates Thüringen. Naturschutzreport 17: 377 S.
- KORSCH, H. & W. WESTHUS (2011): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Thüringens. – Naturschutzreport 26: 365–390.
- KUNZ, G., H. NICKEL & R. NIEDRINGHAUS (2011): Fotoatlas der Zikaden Deutschlands – Photographic Atlas of the Planthoppers and Leafhoppers of Germany. – WABV, 293 S.
- LOHSE, G. A. & W. LUCHT (1989, 1992, 1994): Die Käfer Mitteleuropas, Suppl.-Band 1-3. Krefeld, Goecke & Evers.
- Lucht, W. & B. Klausnitzer (1998): Die Käfer Mitteleuropas. Suppl.-Band 4. – Jena, Gustav-Fischer-Verlag.
- Malt, S. & F. W. Sander (1996): Kommentiertes Verzeichnis der Spinnen (Arachnida: Araneida) Thüringens. – Check-Listen Thüringer Insekten & Spinnentiere 4: 5–36.
- MENG, S. & U. BÖSSNECK (1998): Besiedelung urbaner Biotope der Stadt Erfurt (Thüringen) durch Mollusken – ein Beitrag zur Stadtökologie von Wirbellosen. – Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt 17: 71–127.
- NICKEL, H. & F. W. SANDER (2011): Rote Liste der Zikaden (Insecta: Hemiptera: Auchenorrhyncha) Thüringens. – Naturschutzreport 26: 137–148.
- Otto, B. (2000): Gutachten zur Erfassung ausgewählter Kryptogamen im GLB "Petersberg" der Stadt Erfurt. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt.
- Otto, P. (1991): Studie zur Flechtenflora und -vegetation der Stadt Erfurt. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt.

- (1993): Beitrag zur Flechtenflora der Stadt Erfurt. Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt 12: 60–67.
- PUSCH, J. (1994): Botanische Studien zur Ruderalflora im alten Stadtgebiet von Erfurt, MTB 5032/11. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt.
- REGIOPLAN (o. J. [1994]): Gutachten zur Sicherung ökologisch wertvoller Bereiche der Zitadelle Petersberg in Erfurt. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt
- REICHARDT, A. (1915): Verzeichnis von Naturdenkmälern der Umgebung Erfurts. – Jahrbücher der Königlichen Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt N.F. 41: 177–230.
- RIESE, A. (1987): Naturräumliche Gliederung des Gebietes der Stadt Erfurt. – Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt 6: 38–47
- ROTHMALER, W. (Begr.) (1996): Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 2, Gefäßpflanzen. – 16. Aufl., Jena, Gustav-Fischer-Verlag, 639 S.
- SACHER, P. (2003): Checkliste der Weberknechte (Arachnida: Opiliones) Thüringens. – Check-Listen Thüringer Insekten & Spinnentiere 11: 33–35.
- SCHEIDT, U. (1984): Die Fledermausnachweise am Naturkundemuseum Erfurt. – Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt 3: 15–21.
- (1991): Zum Vorkommen von Kleinsäugern in ausgewählten Arealen der Stadt Erfurt. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt.
- SVENSSON, L., P. J. GRANT, K. MULLARNEY & D. ZETTERSTRÖM (1999): Der neue Kosmos-Vogelführer – alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. – Stuttgart, Kosmos, 400 S.
- THUST, R., G. KUNA & R.-P. ROMMEL (2006): Die Tagfalterfauna Thüringens. Zustand in den Jahren 1991 bis 2002. Entwicklungstendenzen und Schutz der Lebensräume. – Naturschutzreport 23: 200 S.
- TRESS, J., M. BIEDERMANN, H. GEIGER, I. KARST, J. PRÜGER, W. SCHORCHT, C. TRESS & K.-P. WELSCH (2011): Rote Liste der Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) Thüringens. – Naturschutzreport 26: 39–46.
- TRESS, J., M. BIEDERMANN, H. GEIGER, J. PRÜGER, W. SCHORCHT, C. TRESS & K.-P. WELSCH (2012): Fledermäuse in Thüringen. Naturschutzreport 27: 656 S.
- Trompheller, J. R. & U. Bössneck (2010): Bestandsentwicklung der Dohle (*Corvus monedula* Linnaeus, 1758) im Stadtgebiet von Erfurt zwischen 1992 und 2010. Thüringer Faunistische Abhandlungen XV: 55–62.
- WEIDEMANN, H.-J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen. Biologie, Ökologie, Biotopschutz. – 2. Aufl., Augsburg, Naturbuch Verlag, 659 S.
- WEIGEL, A. (2011): Rote Liste der Aaskäfer, Nestkäfer, Poch- und Diebskäfer, Scheinbockkäfer, Düsterkäfer, Schwarzkäfer (Insecta: Coleoptera: Silphidae, Leiodidae pt., Ptinidae, Oedemeridae, Melandryidae, Tenebrionidae) und weiterer Käferfamilien Thüringens. – Naturschutzreport 26: 215-224.

Anschriften der Autoren:

Dr. Ulrich Bößneck & Inga Hampel Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt Stauffenbergallee 18 99085 Erfurt e-mail: ulrich.boessneck@erfurt.de,

inga.hampel@erfurt.de

Anhang

Für alle Tabellen gelten die Gefährdungskategorien gemäß der Roten Listen Thüringens: 0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; 4 = extrem selten; 4 = Gefährdung unbekannten Ausmaßes

Tabelle 2: Artenliste Pilze (Fungi) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 2000 (B. Отто 2000).

Taxon	Häufigkeit		
Schlauchpilze (Ascomycota)	<u>'</u>		
Erysiphales			
Arthrogladiella mougeotii	selten		
Erysiphe cichoracearum	zerstreut		
Erysiphe polygoni	zerstreut		
Microsphaera berberidis	selten		
Microsphaera trifolii	häufig		
Sawadaea tulasnei	selten		
Sphaerotheca ferruginea	selten		
Leotiales			
Hymenoscyphus scutula	zerstreut		
Rhytismatales			
Rhytisma acerinum - Ahorn-Runzelschorf	zerstreut		
Xylariales			
Cryptosphaeria eunomia	selten		
Hypoxylon multiforme - Vielgestaltige Kohlenbeere	selten		
Xylaria hypoxylon - Geweihförmige Holzkeule	selten		
Ständerpilze (Basidiomycota)			
Pucciniales			
Puccinia lagenophorae	zerstreut		
Puccinia punctiformis	zerstreut		
Puccinia taraxaci	häufig		
Dacrymycetales			
Dacryomyces stillatus - Zerfließende Gallertträne	zerstreut		
Nidulariales			
Crucibulum laeve - Tiegel-Teuerling	selten		
Cyathus olla - Bleigrauer Teuerling	zerstreut		
Sphaerobolus stellatus - Gemeiner Kugelschneller	selten		
Vascellum pratense - Wiesen-Staubbecher	selten		

Taxon	Häufigkeit
Poriales, Stereales	
Cylindrobasidium laeve - Ablösender Rindenpilz	selten
Hyphodontia sambuci	selten
Peniophora limitata	selten
Phanerochaete velutina	selten
Schizopora radula	zerstreut
Sistotrema brinkmannii	selten
Trametes versicolor - Schmetterlings-Tramete	selten
Agaricales	
Agaricus campestris - Wiesen-Egerling	selten
Agaricus xanthodermus - Karbol-Egerling	selten
Conocybe rickeniana - Samthäubchen	selten
Coprinus atramentarius - Falten-Tintling	selten
Coprinus disseminatus - Gesäter Tintling	selten
Coprinus micaceus - Glimmer-Tintling	selten
Coprinus plicatilis - Scheibchen-Tintling	selten
Crinipellis scabella - Haarschwindling	zerstreut
Cystolepiota sistrata - Weißer Mehlschirmling	selten
Hypholoma fasciculare - Grünblättriger Schwefelkopf	selten
Lepiota cristata - Stink-Schirmling	selten
Marasmius epiphyllus - Aderblättriger Schwindling	zerstreut
Marasmius oreades - Nelken-Schwindling	selten
Omphalina obscurata - Nabeling	selten
Psathyrella corrugis - Rotschneidiger Mürbling	zerstreut
Setulipes androsaceus - Roßhaar-Schwindling	selten
Stropharia caerulea - Blauer Träuschling	selten
Stropharia coronilla - Krönchen-Träuschling	selten
Turbaria furfuracia - Winter-Trompetenschnitzling	zerstreut

Tabelle 3: Artenliste Flechten (Lichenes) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 1991 und 2000 (P. Otto 1991, 1993; B. Otto 2000).

Taxon	Häufigkeit	Erfassungszeitraum		
Krustenflechten				
Acarospora fuscata	selten	1991, 2000		
Aspicilia contorta	selten	2000		
Caloplaca citrina	selten	1991, 2000		
Caloplaca holocarpa	zerstreut	2000		
Candelariella aurella	zerstreut	1991, 2000		
Lecanora conizaeoides	zerstreut	2000		
Lecanora dispersa	häufig	2000		
Lecanora muralis	häufig	1991, 2000		
Lecanora polytropa	zerstreut	1991, 2000		
Lepraria spec.	selten	1991, 2000		
Lecidella stigmatea	zerstreut	2000		
Sarcogyne regularis	selten	2000		
Trapelia coarctata	selten	2000		
Verrucaria muralis	zerstreut	2000		
Verrucaria nigrescens	häufig	1991, 2000		
Gallertflechten				
Collema tenax	selten	2000		
Strauchflechten				
Cladonia coniocrea	zerstreut	2000		

Tabelle 4: Artenliste Laubmoose (Bryophyta) und Lebermoose (Marchantiophyta) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 2000 (B. Otto 2000).

Taxon	Häufigkeit
Laubmoose	
Amblystegium serpens	zerstreut
Barbula convoluta	häufig
Barbula unguiculata	zerstreut
Brachythecium albicans	zerstreut
Brachythecium rutabulum	häufig
Brachythecium salebrosum	selten
Brachythecium velutinum	häufig
Bryum argenteum	häufig
Bryum caespiticium	häufig
Bryum capillare s. str.	zerstreut
Bryum rubens	zerstreut
Ceratodon purpureus	häufig
Eurhynchium swartzii	häufig
Funaria hygrometrica	selten
Grimmia pulvinata	selten
Hypnum cupressiforme s. str.	häufig
Orthotrichum diaphanum	selten
Plagiomnium affine	zerstreut
Pohlia nutans	häufig
Rhynchostegium murale	selten
Schistidium apocarpum	selten
Tortula muralis	zerstreut
Lebermoose	
Lopholcolea heterophylla	selten

Tabelle 5: Artenliste Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta & Spermatophyta) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 1994 und 2000 (Regioplan 1994, Pusch 1994, Ingenieurbüro Sparmberg 2000).

Taxon
Bäume
Acer campestris - Feldahorn
Acer platanoides - Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus - Berg-Ahorn
Aesculus hippocastanum - Gewöhnliche Roßkastanie
Betula pendula - Hänge-Birke
Fraxinus excelsior - Gewöhnliche Esche
Juglans regia - Walnuss
Malus domestica - Garten-Apfel
Populus spec Hybrid-Pappel
Prunus avium - Süßkirsche
Prunus domestica - Zwetschge
Prunus mahaleb - Steinweichsel, Felsen-Kirsche
Pyrus communis - Garten-Birne

Taxon
Pyrus cf. pyraster - Wildbirne (RLT 3)
Robinia pseudoacacia - Robinie
Sorbus intermedia - Schwedische Mehlbeere
Tillia cordata - Winter-Linde
Tilia platyphyllos – Sommer-Linde
Ulmus glabra - Berg-Ulme
Ulmus minor - Feld-Ulme (RLT 3)
sonstige Gehölze
Berberis vulgaris - Sauerdorn, Berberitze
Clematis vitalba - Waldrebe
Corylus avellana - Hasel
Cotoneaster horizontalis - Fächer-Zwergmispel
Crataegus monogyna - Eingriffliger Weißdorn
Hedera helix - Gemeiner Efeu

Taxon	Taxon
Ligustrum vulgare - Gemeiner Liguster	Carduus crispus - Krause Distel
Lycium barbarum - Bocksdorn	Centaurea cyanea - Kornblume
Parthenocissus inserta - Gewöhnliche Jungfernrebe	Centaurea jacea - Wiesen-Flockenblume
Ribes uva-crispa - Stachelbeere	Centaurea scabiosa - Skabiosen-Flockenblume
Rosa canina - Hunds-Rose	Cerastium tomentosum - Filziges Hornkraut
Rosa rubiginosa - Weinrose	Chaerophyllum temulum - Betäubender Kälberkropf
Rubus caesius - Kratzbeere	Chelidonium majus - Schöllkraut
Sambucus nigra - Schwarzer Holunder	Chenopodium album - Weißer Gänsefuß
Symphoricarpus albus - Gewöhnliche Schneebeere	Chenopodium bonus-henricus - Guter Heinrich (RLT 3)
Syringia vulgaris - Flieder	Chenopodium hybridum - Stechapfelblättriger Gänsefuß
Gräser	Chenopodium opulifolium - Schneeballblättriger Gänsefuß (RLT 1)
Arrhenaterum elatius - Glatthafer	Chenopodium strictum - Gestreifter Gänsefuß
Dactylis glomerata - Wiesen-Knäuelgras	Cichorium intybus - Gewöhnliche Wegwarte
Elymus repens - Gemeine Quecke	Cirsium arvense - Acker-Kratzdistel
Hordeum murinum - Mäuse-Gerste	Cirsium vulgare - Gewöhnliche Kratzdistel
Lolium perenne - Deutsches Weidelgras	Clematis vitalba - Gemeine Waldrebe
Poa angustifolia - Schmalblättriges Rispengras	Convolvulus arvensis - Acker-Winde
Poa annua - Einjähriges Rispengras	Coronilla coronata - Berg-Kronwicke (RLT 3)
Poa compressa - Platthalm-Rispengras	Crepis spec Pippau
Poa pratensis - Wiesen-Rispengras	Cymbalaria muralis - Zimbelkraut
Poa nemoralis - Hain-Rispengras	Daucus carota - Wilde Möhre
Poa trivialis - Gewöhnliches Rispengras	Dryopteris filix-mas - Gemeiner Wurmfarn
Krautige Blütenpflanzen	Echinops sphaerocephalus - Drüsige Kugeldistel
Achillea millefolium - Wiesen-Schafgarbe	Echium vulgare - Natternkopf
Alliaria petiolata - Knoblauchrauke	Erigeron canadensis - Kanadisches Berufkraut
Agrimonia eupatoria - Kleiner Odermennig	Euphorbia cyparissias - Zypressen-Wolfsmilch
Anagallis arvensis - Acker-Gauchheil	Falcaria vulgaris - Gemeine Sichelmöhre
Anethum graveolens - Dill	Fallopia convolvulus - Acker-Flügelknöterich
Anthriscus sylvestris - Wiesen-Kerbel	Fumaria schleicherii - Schleichers Erdrauch
Anthyllis vulneraria - Wundklee	Galium aparine - Kletten-Labkraut
Aquilegia vulgaris - Akelei	Galium mollugo - Wiesen-Labkraut
Arctium tomentosum - Filz-Klette	Geranium pratense - Wiesen-Storchschnabel
Artemisia vulgaris - Gewöhnlicher Beifuß	Geranium pyrenaicum - Pyrenäen-Storchschnabel
Asplenium ruta-muraria - Mauerraute	Geranium robertianum - Stinkender Storchschnabel
Astragalus gkycyphyllos - Bärenschote	Geum urbanum - Echte Nelkenwurz
Atriplex oblongifolia - Langblättrige Melde	Glebionis segetum - Saat-Wucherblume (RLT 2)
Ballota nigra - Schwarznessel	Glechoma hederacea - Gundermann
Bellis perennis - Gänseblümchen	Hieracium murorum - Wald-Habichtskraut
Brassica nigra - Senf-Kohl, Schwarzer Senf	Hieracium umbellatum - Dolden-Habichtskraut
Bryonia alba - Weiße Zaunrübe	Hypericum perforatum - Tüpfel-Hartheu
Bryonia dioica - Rotfrüchtige Zaunrübe	Inula conyzae - Dürrwurz-Alant
Bupleurum falcatum - Sichel-Hasenohr	Lactuca serriola - Kompass-Lattich
Calystegia sepium - Zaun-Winde	Lamium album - Weiße Taubnessel
Campanula glomerata - Knäuel-Glockenblume (RLT 3)	Lamium maculatum - Gefleckte Taubnessel
Campanula rapunculoides - Acker-Glockenblume	Lapsana communis - Gewöhnlicher Rainkohl
Capsella bursa-pastoris - Hirtentäschel	Linaria vulgaris - Gemeines Leinkraut
Carduus acanthoides - Weg-Distel	Linum austriacum - Österreichischer Lein

Taxon
Lotus corniculatus - Hornklee
Lysimachia nummularia - Pfennigkraut
Malva neglecta - Weg-Malve
Matricaria discoidea - Strahlenlose Kamille
Matricaria maritima - Geruchlose Kamille
Medicago lupulina - Hopfen-Luzerne
Medicago sativa - Echte Luzerne
Melilotus albus - Weißer Steinklee
Mercurialis annua - Einjähriges Bingelkraut
Onobrychis viciifolia - Saat-Esparsette
Onopordum acanthium - Eselsdistel
Papaver dubium - Sand-Mohn
Papaver rhoeas - Klatsch-Mohn
Pastinaca sativa - Pastinak
Picris hieracioides - Bitterkraut
Pisum sativum - Garten-Erbse
Plantago lanceolata - Spitz-Wegerich
Plantago major - Großer Wegerich
Plantago media - Mittlerer Wegerich
Polygonum aviculare - Vogel-Knöterich
Potentilla anserina - Gänse-Fingerkraut
Potentilla reptans - Kriechendes Fingerkraut
Potentilla tabernaemontani - Frühlings-Fingerkraut
Ranunculus bulbosus - Knolliger Hahnenfuß
Ranunculus ficaria - Scharbockskraut
Ranunculus repens - Kriechender Hahnenfuß
Reseda lutea - Gelbe Resede
Rheum barbarum - Rhabarber

Taxon
Rumex obtusifolius - Stumpfblättriger Ampfer
Scilla bifolia - Zweiblättriger Blaustern (RLT 3)
Scorzoneroides autumnalis - Herbst-Löwenzahn
Securigera varia - Bunte Beilwicke
Senecio jacobaea - Jakobs-Kreuzkraut
Senecio viscosus - Klebriges Greiskraut
Sisymbrium irio - Glanz-Rauke
Sisymbrium loeselii - Loesels Rauke
Sisymbrium officinale - Wege-Rauke
Solanum nigrum - Schwarzer Nachtschatten
Solidago gigantea - Riesen-Goldrute
Sonchus arvensis - Acker-Gänsedistel
Sonchus asper - Raue Gänsedistel
Sonchus oleraceus - Kohl-Gänsedistel
Stellaria media - Vogel-Sternmiere
Taraxacum officinale - Löwenzahn
Thlaspi arvense - Acker-Hellerkraut
Trifolium arvensis - Feld-Klee
Trifolium pratense - Rot-Klee
Trifolium repens - Weiß-Klee
Tripleurospermum perforatum - Falsche Strandkamille
Tussilago farfara - Huflattich
Urtica dioica - Große Brennessel
Urtica urens - Kleine Brennnessel
Verbascum lychnitis - Mehlige Königskerze
Verbascum thapsus - Kleine Königskerze
Veronica hederifolia - Efeublättriger Ehrenpreis
Viola odorata - Wohlriechendes Veilchen

Tabelle 6: Artenliste Säugetiere (Mammalia) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 1991 und 2000 (SCHEIDT 1991, INGENIEURBÜRG SPARMBERG 2000), weiteren Zufallsbeobachtungen und der Auswertung der Winterquartier-Kontrollprotokolle des Umwelt- u. Naturschutzamtes Erfurt (= WQ). Zum Vergleich werden historische Angaben hinzugezogen (SCHEIDT 1984).

Taxon	Beobachtungsjahr/Quelle
Gemeine Waldmaus - Apodemus sylvaticus (Linnaeus, 1758)	1991 (Scheidt 1991)
Feldhase - Lepus europaeus Pallas, 1778 (RLT 2)	18.07.2015, leg. Scheidt
Rotfuchs - Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	2000 (Ingenieurbūro Sparmberg 2000)
Hausspitzmaus - Crocidura russula (Hermann, 1780)	1991 (Ѕснеідт 1991)
Braunbrust-Igel - Erinaceus europaeus (Linnaeus, 1758)	2000 (Ingenieurbūro Sparmberg 2000)
Breitflügelfledermaus - Eptesicus serotinus (Schreber, 1774) (RLT 2)	WQ: 1997-2014
Großes Mausohr - Myotis myotis (Borkhausen, 1797) (RLT 3)	WQ: 1997-2004
Mopsfledermaus - Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) (RLT 2)	WQ: 2000-2015
Braunes Langohr - Plecotus auritus (Linnaeus, 1758) (RLT 3)	WQ: 1997-2002, 2010
Zusätzliche historische Angaben:	
Kleine Hufeisennase - Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) (RLT 2)	1926 (Ѕснеідт 1984)
Großer Abendsegler - Nyctalis noctula (Schreber, 1774) (RLT 3)	1922 (Scheidt 1984)

Tabelle 7: Artenliste Vögel (Aves) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 1994 und 2000 (Trompheller in: Ingenieurbüro Sparmberg 2000)

Statusangaben wie folgt: B = Brutvogel, BV = Brutverdacht/Brutzeitbeobachtung, (B) = Brutvogel in der Umgebung, NG = Nahrungsgast

Taxon	Status	
	1994	2000
Amsel - Turdus merula Linnaeus, 1758	В	В
Bachstelze - Motacilla alba Linnaeus, 1758	В	-
Blaumeise - Parus caeruleus Linnaeus, 1758	В	В
Bluthänfling - Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)	NG	BV
Buchfink - Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	В	В
Buntspecht - Picoides major (Linnaeus, 1758)	BV	BV
Dohle - Corvus monedula Linnaeus, 1758 (RLT 3)	-	NG
Eichelhäher - Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	-	BV
Elster - Pica pica (Linnaeus, 1758)	BV	В
Feldsperling - Passer montanus (Linnaeus, 1758)	В	В
Fitis - Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)	-	NG
Gartengrasmücke - Sylvia borin (Boddaert, 1783)	В	В
Gartenrotschwanz - Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	В	В
Gelbspötter - Hippolais icterina (Vieillot, 1817)	В	-
Gimpel - Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	-	NG
Girlitz - Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	В	В
Grauschnäpper - Muscicapa striata (Pallas, 1764)	В	В
Grünfink - Carduelis chloris (Linnaeus, 1758)	В	В
Grünspecht - Picus viridis Linnaeus, 1758	BV	_
Hausrotschwanz - Phoenicurus ochruros (Gmelin, 1774)	(B)	В
Haussperling - Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	В	В
Heckenbraunelle - Prunella modularis (Linnaeus, 1758)	В	В
Kernbeißer - Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)	_	NG
Klappergrasmücke - Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	В	В
Kleiber - Sitta europaea Linnaeus, 1758	-	NG
Kohlmeise - Parus major Linnaeus, 1758	В	В
Mauersegler - Apus apus (Linnaeus, 1758)	NG	(B)
Mehlschwalbe - Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)	NG	NG
Mönchsgrasmücke - Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	В	В
Rabenkrähe - Corvus corone Corone Linnaeus, 1758	BV	NG
Rauchschwalbe - Hirundo rustica Linnaeus, 1758	NG	NG
Ringeltaube - Columba palumbus Linnaeus, 1758	В	BV
Rotkehlchen - Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	NG	-
Singdrossel - Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831	В	_
Sommergoldhähnchen - Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)	NG	_
Star - Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758	В	В
Stieglitz - Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	В	В
Straßentaube - Columba livia f. domestica Gmelin, 1789	(B)	(B)
Trauerschnäpper - Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)	(B)	NG
Türkentaube - Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)	В	BV
Turmfalke - Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	NG	NG
Wacholderdrossel - Turdus pilaris Linnaeus, 1758	В	В
Zaunkönig - Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	BV	NG

Tabelle 8: Artenliste Lurche (Amphibia) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung als Zusammenstellung von Zufallsbeobachtungen 1998 sowie 2000 (Ingenieurbürg Sparmberg 2000)

Taxon	Beobachtungsjahr / Bemerkungen
Erdkröte - Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	Gartenanlage bei Bastion Johann (Ingenieurbüro Sparmberg 2000)
Grasfrosch - Rana temporaria Linnaeus, 1758	1 ad. (tot), 10.03.1998, Minengang Bastion Kilian, leg. Bößneck
Teichmolch - Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)	Gartenanlage bei Bastion Johann (Ingenieurbüro Sparmberg 2000)

Tabelle 9: Artenliste Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 1991 (Kopetz in: Regioplan 1994) und 2000 (Ingenieurbüro Sparmberg 2000)

Taxon	Nachweis
Amara aenea (Degeer, 1774)	17.05.2000
Amara bifrons (Gyllenhal, 1810)	04.06.2000
Amara consularis (Duftschmid, 1812) (RLT 3)	26.08.1991
Amara familiaris (Duftschmid, 1812)	17.05.2000
Amara ovata (Fabricius, 1792)	08.06.2000
Amara similata (Gyllenhal, 1810)	02.05.2000
Anchomenus dorsalis (Pontoppidan, 1763)	17.05.2000
Asaphidion flavipes (Linnaeus, 1761)	02.05.2000
Bembidion lampros (Herbst, 1784)	17.05.2000
Bembidion properans (Stephens, 1828)	17.05.2000
Calathus melanocephalus (Linnaeus, 1758)	19.07.2000
Calodromius spilotus (Illiger, 1798)	09.05.2000
Carabus nemoralis O. F. Müller, 1774	1991
Dromius quadrimaculatus (Linnaeus, 1758)	04.06.2000
Harpalus affinis (Schrank, 1781)	14.06.2000

Taxon	Nachweis
Harpalus distinguendus (Duftschmid, 1812)	02.05.2000
Harpalus rubripes (Duftschmid, 1812)	19.07.2000
Microlestes maurus (Sturm, 1827)	19.07.2000
Microlestes minutulus (Goeze, 1777)	19.07.2000
Notiophilus aquaticus (Linnaeus, 1758)	28.06.2000
Notiophilus biguttatus (Fabricius, 1779)	17.05.2000
Ophonus rufibarbis (Fabricius, 1792)	28.06.2000
Ophonus schaubergerianus (Puel, 1937)	28.06.2000
Philorhizus notatus (Stephens, 1827)	09.08.2000
Poecilus cupreus (Linnaeus, 1758)	17.05.2000
Poecilus versicolor (Sturm, 1824)	04.06.2000
Pseudoophonus rufipes (Degeer, 1774)	19.07.2000
Pterostichus melanarius (Illiger, 1798)	1991
Trechus quadristriatus (Schrank, 1781)	17.05.2000

Tabelle 10: Artenliste Käfer außer Laufkäfer (Coleoptera ex Carabidae) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 1991 (KOPETZ in: REGIOPLAN 1994) und 2000 (INGENIEURBÜRO SPARMBERG 2000)

Taxon	Nachweis
Histeridae	
Haeterius ferrugineus (Olivier, 1789)	09.08.2000
Paromalus flavicornis (Herbst, 1792)	17.05.2000
Leiodidae	
Agathidium confusum Brisout, 1863	23.08.1991
Agathidium varians (Beck, 1817)	19.07.2000
Ptomophagus sericatus (Chaudoir, 1845)	08.06.2000
Ptomophagus subvillosus (Goeze, 1777)	19.07.2000
Staphylinidae	
Omalium rivulare (Paykull, 1789)	17.05.2000
Scydmaenidae	
Cephennium thoracicum (Müller & Kunze, 1822)	28.10.1991
Malachiidae	
Anthocomus equestris (Fabricius, 1781)	1991
Charopus flavipes (Paykull, 1798)	04.06.2000
Malachius bipustulatus (Linnaeus, 1758)	17.05.2000
Melyridae	
Aplocnemus impressus (Marsham, 1802)	17.05.2000
Danacea nigritarsis (Küster, 1850)	1991
Danacea pallipes (Panzer, 1795)	28.06.2000

Taxon	Nachweis
Dasytidae	
Danacea pallipes (Panzer, 1795)	27.05.1991
Dasytes aeratus (Stephens, 1830)	17.05.2000
Dasytes plumbeus (Müller, 1776)	17.05.2000
Cleridae	
Opilo mollis (Linnaeus, 1758)	17.05.2000
Tillus elongatus (Linnaeus, 1758)	17.05.2000
Buprestidae	
Anthaxia nitidula (Linnaeus, 1758)	1991
Dermestidae	
Anthrenus verbasci (Linnaeus, 1767)	1991
Elateridae	
Agriotes obscurus (Linnaeus, 1758)	17.05.2000
Agriotes sputator (Linnaeus, 1758)	14.06.2000
Athous haemorrhoidalis (Fabricius, 1801)	17.05.2000
Eucnemidae	
Microrhagus lepidus Rosenhauer, 1847	28.06.2000
Throscidae	
Aulonothroscus brevicollis (Bonvouloir, 1859)	09.08.2000
Trixagus carinifrons (Bonvouloir, 1859)	19.07.2000

Taxon	Nachweis
Cantharidae	
Cantharis fusca Linnaeus, 1758	17.05.2000
Malthinus punctatus (Fourcroy, 1785)	28.06.2000
Rhagonycha fulva (Scopoli, 1763)	1991
Rhagonycha lignosa (Müller, 1764)	1991
Rhagonycha limbata (C. G. Thomson, 1864)	14.06.2000
Lampyridae	
Phosphaenus hemipterus (Goeze, 1777)	19.07.2000
Clambidae	
Clambus armadillo (De Geer, 1774)	19.07.2000
Dermestidae	
Anthrenus fuscus Olivier, 1789	09.08.2000
Anthrenus pimpinellae (Fabricius, 1775)	09.05.2000
Nosodendridae	
Nosodendron fasciculare (Olivier, 1790) (RLT 2)	02.05.2000
Byrrhidae	
Cytilus sericeus (Forster, 1771)	28.06.2000
Simplocaria semistriata (Fabricius, 1794)	04.06.2000
Byturidae	
Byturus ochraceus (Scriba, 1790)	09.05.2000
Byturus tomentosus (De Geer, 1774)	1991
Cerylonidae	
Cerylon ferrugineum (Stephens, 1830)	09.05.2000
Nitidulidae	
Brassicogethes coracinus (Sturm, 1845)	28.06.2000
Brassicogethes aeneus (Fabricius, 1775)	09.05.2000
Epuraea aestiva (Linnaeus, 1758)	09.05.2000
Epuraea biguttata (Thunberg, 1784)	08.06.2000
Monotomidae	
Monotoma picipes (Herbst, 1793)	12.09.2000
Rhizophagus bipustulatus (Fabricius, 1792)	08.06.2000
Rhizophagus dispar (Paykull, 1800)	28.10.1991
Silvaniidae	
Uleiota planata (Linnaeus, 1761)	09.05.2000
Cryptophagidae	
Antherophagus pallens Linnaeus, 1758	19.07.2000
Atomaria linearis (Stephens, 1830)	17.05.2000
Atomaria rubella Heer, 1841	22.08.1991
Cryptophagus scanicus (Linnaeus, 1758)	28.10.1991
Cryptophagus schmidti Sturm, 1845	09.09.1991
Phalacridae	
Olibrus corticalis (Panzer, 1797)	12.09.2000
Stilbus atomarius (Linnaeus, 1767)	1991
Stilbus testaceus (Panzer, 1797)	01.08.1991
Latridiidae	1
Cartodere nodifer (Westwood, 1839)	17.05.2000
Cortinicara gibbosa (Herbst, 1793)	23.08.1991
Dienerella vincenti Johnson, 2007	09.09.1991
Dieneretta vincenti Johnson, 2007	09.09.1991

Taxon	Nachweis
Enicmus transversus (Olivier, 1790)	09.09.1991
Stephostethus lardarius (De Geer, 1775)	23.08.1991
Mycetophagidae	
Litargus connexus (Fourcroy, 1785)	17.05.2000
Typhaea stercorea (Linnaeus, 1758)	28.06.2000
Zopheridae	
Synchita humeralis (Fabricius, 1792)	19.07.2000
Corylophidae	
Sericoderus lateralis (Gyllenhal, 1827)	19.07.2000
Coccinellidae	
Adalia bipunctata (Linnaeus, 1758)	28.06.2000
Adalia decempunctata (Linnaeus, 1758)	17.05.2000
Calvia quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758)	09.08.2000
Clitostethus arcuatus (Rossi, 1794)	09.09.1991
Coccinella septempunctata (Linnaeus, 1758)	04.04.2000
Halyzia sedecimguttata (Linnaeus, 1758)	23.08.2000
Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758)	09.08.2000
Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758)	04.06.2000
Scymnus interruptus (Goeze, 1777)	23.08.1991
Scymnus rubromaculatus (Goeze, 1778)	1991
Stethorus pusillus (Herbst, 1797)	09.05.2000
Tytthaspis sedecimpunctata (Linnaeus, 1761)	17.05.2000
Anobiidae	
Hemicoelus canaliculatus (Thomson, 1863)	28.06.2000
Mesocoelopus niger (P. W. J. Muller, 1821)	09.08.2000
Priobium carpini (Herbst, 1793) (RLT 3)	04.06.2000
Ptilinus pectinicornis (Linnaeus, 1758)	04.06.2000
Ptinomorphus imperialis (Linnaeus, 1767)	17.05.2000
Stegobium paniceum (Linnaeus, 1758)	19.07.2000
Xestobium plumbeum (Illiger, 1801)	09.05.2000
Ptinidae	
Ptinus rufipes Olivier, 1790	17.05.2000
Salpingidae	
Lissodema cursor (Gyllenhal, 1813)	28.06.2000
Lissodema denticolle (Gyllenhal, 1813)	28.06.2000
Salpingus planirostris (Fabricius, 1787)	17.05.2000
Vincenzellus ruficollis (Panzer, 1794)	08.06.2000
Anthicidae	
Anthicus antherinus (Linnaeus, 1761)	04.06.2000
Omonadus floralis (Linnaeus, 1758)	04.06.2000
Melandryidae	
Anisoxya fuscula (Illiger, 1798)	09.08.2000
Tenebrionidae	
Lagria hirta (Linnaeus, 1758)	1991
Mycetochara linearis (Illiger, 1794)	17.05.2000
Aphodiidae	
Oxyomus sylvestris (Scopoli, 1763)	28.06.2000

Taxon	Nachweis
Cetoniidae	
Trichius fasciatus (Linnaeus, 1758)	18.06.2000
Valgus hemipterus (Linnaeus, 1758)	09.05.2000
Cerambycidae	
Alosterna tabacicolor (De Geer, 1775)	1991
Exocentrus punctipennis Mulsant & Guillebeau, 1856	19.07.2000
Grammoptera ruficornis (Fabricius, 1781)	17.05.2000
Pseudovadonia livida (Fabricius, 1776)	1991
Chrysomelidae	
Aphthona pallida (Bach, 1856) (RLT 3)	1991
Aphthona pygmaea (Kutschera, 1861)	1991
Chaetocnema concinna (Marsham, 1802)	1991
Epitrix atropae Foudras, 1860	1991
Longitarsus ballotae (Marsham, 1802)	1991
Longitarsus melanocephalus (De Geer, 1775)	1991
Longitarsus salviae Gruev, 1975	1991
Longitarsus succineus (Foudras, 1860)	1991
Luperus luperus (Sulzer, 1776)	09.05.2000
Oulema gallaeciana (Heyden, 1870)	28.06.2000
Oulema melanopus (Linnaeus, 1758)	1991
Phyllotreta atra (Fabricius, 1775)	1991
Phyllotreta nigripes (Fabricius, 1775)	1991
Phyllotreta vittula (Redtenbacher, 1849)	1991
Apionidae	
Holotrichapion pisi (Fabricius, 1801)	13.08.1991
Protapion apricans (Herbst, 1797)	23.08.1991
Protapion fulvipes (Geoffroy, 1785)	09.09.1991

Taxon	Nachweis
Protapion nigritarse (W. Kirby, 1808)	23.08.1991
Taeniapion urticarium (Herbst, 1784)	23.08.1991
Curculionidae	
Barypeithes pellucidus (Boheman, 1834)	19.07.2000
Barypeithes trichopterus (Gautier, 1863)	23.08.1991
Ceutorhynchus erysimi (Fabricius, 1787)	23.08.1991
Ceutorhynchus typhae (Herbst, 1795)	05.05.1991
Ceutorhynchus obstrictus (Marsham, 1802)	23.08.1991
Ceutorhynchus pallidactylus (Marsham, 1802)	23.08.1991
Donus zoilus (Scopoli, 1763)	25.08.2000
Hylesinus toranio (Danthoine, 1788)	17.05.2000
Hylesinus fraxini (Panzer, 1799)	09.05.2000
Liparus coronatus (Goeze, 1777)	19.07.2000
Nedyus quadrimaculatus (Linnaeus, 1758)	1991
Otiorhynchus fullo (Schrank, 1781)	28.06.2000
Otiorhynchus raucus (Fabricius, 1777)	08.06.2000
Otiorhynchus rugosostriatus (Goeze, 1777)	14.06.2000
Otiorhynchus sulcatus (Fabricius, 1775)	23.08.1991
Phloeophagus lignarius (Marsham, 1802)	17.05.2000
Protapion nigritarse (W. Kirby, 1808)	1991
Simo variegatus (Boheman, 1843)	09.09.1991
Sitona hispidulus (Fabricius, 1776)	23.08.1991
Sitona lineatus (Linnaeus, 1758)	23.08.1991
Sitona sulcifrons (Thunberg, 1798)	09.09.1991
Stereocorynes truncorum (Germar, 1824)	02.05.2000
Xyleborinus saxesenii (Ratzeburg, 1837)	25.08.2000
Xylocleptes bispinus (Duftschmid, 1825)	09.05.2000

 Tabelle
 11:
 Artenliste
 Heuschrecken
 (Ensifera

 & Caelifera)
 des GLB "Petersberg" und dessen

 Umgebung nach Untersuchungen 2000 (Ingenieurbüro

 Sparmberg 2000)

Taxon	Nachweis
Heuschrecken - Ensifera & Caelifera	
Chorthippus albomarginatus (De Geer, 1773) - Weißrandiger Grashüpfer	03.08.2000
Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758) - Nachtigall-Grashüpfer	03.08.2000
Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815) - Brauner Grashüpfer	03.08.2000
Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) - Gemeiner Grashüpfer	03.08.2000
Meconema thalassinum (De Geer, 1773) - Gemeine Eichenschrecke	12.09.2000
Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773) - Gebüschschrecke	03.08.2000

Tabelle 12: Artenliste Schmetterlinge (Lepidoptera) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 2000 (Heuer in: Ingenieur-Büro Sparmberg 2000, Ergänzungen: leg. Sparmberg = *). Zum Vergleich werden historische Angaben hinzugezogen (Bergmann 1954, 1955)

Taxon	Nachweis
Pieridae	
Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) - Großer Kohlweißling	2000
Pieris napi (Linnaeus, 1758) - Rapsweißling	2000
Nymphalidae	
Aglais urticae (Linnaeus, 1758) - Kleiner Fuchs	2000
Inachis io (Linnaeus, 1758) - Tagpfauenauge	2000
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758) - Großes Ochsenauge	2000
Polygonia c-album (Linnaeus, 1758) - C-Falter	2000
Lycaenidae	
Celastrina argiolus (Linnaeus 1758) - Faulbaum-Bläuling	2000
Cupido minimus (Fuessly, 1775) - Zwergbläuling	17.05.2000*
Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775) - Hauhechel-Bläuling	2000
Hepialidae	
Triodia sylvina (Linnaeus, 1761)	
Geometridae	
Aplocera plagiata (Linnaeus, 1758)	2000
Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758)	2000
Chiasma clathrata (Linnaeus, 1758)	2000
Chloroclysta siterata (Hufnagel, 1767)	2000
Chloroclystis v-ata (Haworth, 1809)	2000
Eupithecia centaureata (Denis & Schiffermüller, 1775)	2000
Gymnoscelis rufifasciata (Haworth, 1809)	2000
Melanthia procellata (Denis & Schiffermüller, 1775)	2000
Peribatodes rhomboidarius (Denis & Schiffermüller, 1775)	2000
Triphosa dubitata (Linnaeus, 1758)	16.02.2000*
Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)	2000
Noctuidae	
Agrochola circellaris (Hufnagel, 1766)	2000
Agrotis ipsilon (Hufnagel, 1766)	2000
Agrotis segetum (Denis & Schiffermüller, 1775)	2000
Amphipyra pyramidea (Linnaeus, 1758)	2000
Autographa gamma (Linnaeus, 1758)	2000
Catocala nupta (Linnaeus, 1767)	2000
Cerapteryx graminis (Linnaeus, 1758)	2000
Hoplodrina ambigua (Denis & Schiffermüller, 1775)	2000
Hydraecia micacea (Esper, 1789)	2000
Luperina testacea (Denis & Schiffermüller, 1775)	2000
Mesoligia furuncula (Denis & Schiffermüller, 1775)	2000
Mythimna albipuncta (Denis & Schiffermüller, 1775)	2000
Mythimna l-album (Linnaeus, 1767)	2000
Noctua comes Hübner, 1813	2000
Noctua janthe (Borkhausen, 1792)	2000
Noctua pronuba Linnaeus, 1758	2000
Paradrina clavipalpis (Scopoli, 1763)	2000
Phlogophora meticulosa (Linnaeus, 1758)	2000
Scoliopteryx libatrix (Linnaeus, 1758)	16.02.2000*
Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758)	2000
Xestia xanthographa (Denis & Schiffermüller, 1775)	2000
Zusätzliche historische Angaben:	
Geometridae	
Ennomos fuscantaria (Haworth, 1809) (RLT 2)	Bergmann (1955)
Eupithecia abietaria (Goeze, 1781)	Bergmann (1955)

Taxon	Nachweis
Eupithecia innotata (Hufnagel, 1767)	Bergmann (1955)
Rhodostropha vibicaria (Clerck, 1759)	Bergmann (1955)
Lycia pomonaria (Hübner, 1790) (RLT 3)	Bergmann (1955)
Noctuidae	
Autographa jota (Linnaeus, 1758) (RLT 1)	Bergmann (1954)
Apamea lateritia (Hufnagel, 1766)	Bergmann (1954)
Apamea sublustris (Esper, 1788)	Bergmann (1954)
Charanyca trigrammica (Hufnagel, 1766)	Bergmann (1954)
Diarsia rubi (Vieweg, 1790)	Bergmann (1954)
Egira conspicillaris (Linnaeus, 1758)	Bergmann (1954)
Xanthia gilvago (Denis & Schiffermüller, 1775) (RLT 2)	Bergmann (1954)
Xanthia ocellaris (Borkhausen, 1792)	Bergmann (1954)
Arctiidae	
Amata phegea (Linnaeus, 1758) (RLT 1)	Bergmann (1954)

Tabelle 13: Artenliste Wildbienen (Hymenoptera: Apidae) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 2000 (POLLER & SPARMBERG in: INGENIEURBÜRO SPARMBERG 2000)

Taxon	Nachweis
Andrena bicolor Fabricius, 1775	10.04.2000
Andrena chrysosceles (Kirby, 1802)	2000
Andrena cineraria (Linnaeus, 1758)	10.04.2000
Andrena flavipes Panzer, 1799	2000
Andrena fulva (Müller, 1766)	2000
Andrena haemorrhoa (Fabricius, 1781)	10.04.2000
Andrena helvola (Linnaeus, 1758)	10.04.2000
Andrena minutula (Kirby, 1802)	2000
Andrena nitida (Müller, 1776)	10.04.2000
Anthidium manicatum (Linnaeus, 1758)	2000
Anthidium oblongatum (Illiger, 1806)	2000
Anthophora plumipes (Pallas, 1772)	10.04.2000
Anthophora quadrimaculata (Panzer, 1798) (RLT 3)	2000
Bombus hortorum (Linnaeus, 1761)	2000
Bombus lapidarius (Linnaeus, 1758)	2000
Bombus pascuorum (Scopoli, 1763)	2000
Bombus pratorum (Linnaeus, 1761)	2000
Bombus rupestris (Fabricius, 1793)	2000
Bombus terrestris (Linnaeus, 1758)	2000
Chalicodoma ericetorum (Lepeletier, 1841)	2000
Chelostoma rapunculi (Lepeletier, 1841)	2000
Colletes daviesanus Smith, 1846	2000
Colletes similis Schenk, 1853 (RLT G)	2000
Halictus tumulorum (Linnaeus, 1758)	2000
Heriades truncorum (Linnaeus, 1758)	2000
Hoplitis adunca (Panzer, 1798)	2000
Hylaeus brevicornis Nylander, 1852	2000
Hylaeus communis Nylander, 1852	2000
Hylaeus nigritus (Fabricius, 1798)	2000
Hylaeus signatus (Panzer, 1798)	2000

Taxon	Nachweis
Hylaeus sinuatus (Schenck, 1853)	2000
Lasioglossum calceatum (Scopoli, 1763)	2000
Lasioglossum morio (Fabricius, 1793)	2000
Megachile centuncularis (Linnaeus, 1758)	2000
Megachile lagopoda (Linnaeus, 1761) (RLT 1)	2000
Megachile pilidens Alfken, 1924	2000
Megachile rotundata (Fabricius, 1787)	2000
Melitta leporina (Panzer, 1799) (RLT 1)	2000
Nomada goodeniana (Kirby, 1802)	2000
Nomada flavoguttata (Kirby, 1802)	2000
Nomada fucata Panzer, 1798	2000
Sphecodes crassus Thomson, 1870	2000
Sphecodes ephippius (Linnaeus, 1767)	2000

Tabelle 14: Artenliste Zweiflügler (Diptera) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 1991 (Kopetz in: Regioplan 1994)

Taxon
Asteia concinna Meigen, 1830
Athyroglossa glabra (Meigen, 1830)
Calliopum aeneum (Fallen, 1820)
Chamaemyia polystigma (Meigen, 1830)
Crossopalpus nigritellus (Zetterstedt, 1842)
Delia spec.
Drapetis exilis (Meigen, 1822)
Elachiptera cornuta (Fallen, 1820)
Fannia spec.
Hylemya variata (Fallen, 1823)
Lonchoptera furcata (Fallen, 1823)
Lyciella rorida (Fallen, 1820)
Meromyza spec.

Taxon
Minettia fasciata (Fallen, 1820)
Opomyza germinationis (Linnaeus, 1758)
Oscinella frit (Linnaeus, 1758)
Phytomyza ranunculi (Schrank, 1803)
Sapromyza quadripunctata (Linnaeus, 1767)
Scaptomyza pallida (Zetterstedt, 1847)
Schoenomyza litorella (Fallen, 1823)
Sepsis fulgens Meigen, 1826
Sepsis orthocnemis Frey, 1908
Suillia affinis (Meigen, 1830)
Thecophora atra (Fabricius, 1775)
Tomosvaryella palliditarsis (Collin, 1931)

Tabelle 15: Artenliste Zikaden (Hemiptera: Auchenorrhyncha) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 1991 (KOPETZ in: REGIOPLAN 1994)

Taxon
Anoscopus flavostriatus (Donovan, 1799)
Aphrodes makarovi Zachvatkin, 1948
Aphrophora alni (Fallen, 1805)
Arthaldeus arenarius Remane, 1960
Balclutha punctata (Fabricius, 1775)
Dicranotropis hamata (Boheman, 1847)
Emelyanoviana mollicula (Boheman, 1845)
Empoasca decipiens Paoli, 1930
Errastunus ocellaris (Fallen, 1806)
Eupteryx atropunctata (Goeze, 1778)
Eupteryx aurata (Linnaeus, 1758)
Eupteryx cyclops Matsumura, 1906
Eupteryx urticae (Fabricius, 1803)

Taxon
Eurybregma nigrolineata Scott, 1875
Fieberiella septentrionalis Wanger, 1963
Javesella pellucida (Fabricius, 1794)
Macropsis scutellata (Boheman, 1845)
Mocydia crocea (Herrich-Schäffer, 1837)
Philaenus spumarius (Linnaeus, 1758)
Platymetopius guttatus Fieber, 1869 (RLT 2)
Psammotettix helvolus (Kirschbaum, 1868)
Stenocranus minutus (Fabricius, 1787)
Streptanus aemulans (Kirschbaum, 1868)
Zygina angusta Lethierry, 1874
Zygina flammigera (Fourcroy, 1785)

Tabelle 16: Artenliste Webspinnen und Weberknechte (Araneae & Opiliones) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 1991 (Kopetz in: Regioplan 1994) und 2000 (Breinl in: Ingenieurbüro Sparmberg 2000)

	Nachweis
Araneae	
Segestriidae	
Dysdera erythrina (Walckenaer, 1802)	2000
Harpactea lepida (C. L. Koch, 1838)	2000
Harpactea rubicunda (C. L. Koch, 1839)	2000
Mimetidae	
Ero furcata (Villers, 1789)	2000
Theridiidae	
Crustulina guttata (Wider, 1834)	2000
Enoplognatha ovata (Clerck, 1757)	2000
Euryopis flavomaculata (C. L. Koch, 1836)	2000
Episinus angulatus (Blackwall, 1836)	2000
Neottiura bimaculata (Linnaeus, 1767)	1991
Robertus neglectus (O. P. Cambridge, 1871)	2000
Theridion impressum L. Koch, 1881	2000
Linyphiidae	
Araeoncus humilis (Blackwall, 1841)	2000
Bathyphantes gracilis (Blackwall, 1841)	2000
Bathyphantes nigrinus (Westring, 1851)	1991
Bathyphantes parvulus (Westring, 1851	1991
Centromerus sylvaticus (Blackwall, 1841)	2000
Diplocephalus cristatus (Blackwall, 1833)	2000
Diplocephalus latifrons (O. P. Cambridge, 1863)	2000
Diplostyla concolor (Wider, 1834)	2000
Erigone atra Blackwall, 1841	2000
Erigonella hiemalis (Blackwall, 1841)	2000
Gongylidiellum latebricola (O. P. Cambridge, 1871)	2000
Helophora insignis (Blackwall, 1841)	1991
Lepthyphantes cristatus (Menge, 1866)	2000
Lepthyphantes flavipes (Blackwall, 1854)	2000
Lepthyphantes leprosus (Ohlert, 1865)	2000
Lepthyphantes mengei Kulczynski, 1887	2000
Lepthyphantes nebulosus (Sundevall, 1830)	2000
Lepthyphantes pallidus (O. P. Cambridge, 1871)	2000
Lepthyphantes tenebricola (Wider, 1834)	2000
Lepthyphantes tenuis (Blackwall, 1852)	2000
Linyphia triangularis (Clerck, 1757)	2000
Macrargus rufus (Wider, 1834)	2000
Meioneta rurestris (C. L. Koch, 1836)	2000
Micrargus herbigradus (Blackwall, 1854)	2000
Microlinyphia pusilla (Sundevall, 1830)	2000
Neriene clathrata Sundevall, 1830	2000
Panamomops mengei (Simon, 1884)	2000
Tapinocyba insecta (L. Koch, 1869)	2000
Aranaeidae	1
Araneus diadematus (Clerck, 1757)	1991
Araniella cucurbitina (Clerck, 1757)	1991

Taxon	Nachweis
Mangora acalypha (Walckenaer, 1802)	1991
Nuctenea umbratica (Clerck, 1757)	1991
Tetragnathidae	
Metellina mengei (Blackwall, 1869)	2000
Metellina segmentata (Clerck, 1757)	1991
Pachygnatha degeeri Sundevall, 1830	2000
Tetragnatha pinicola L. Koch, 1870	1991
Lycosidae	
Alopecosa accentuata (Latreille, 1817)	1991
Alopecosa cuneata (Clerck, 1757)	2000
Alopecosa trabalis (Clerck, 1757)	1991
Aulonia albimana (Walckenaer, 1805)	2000
Pardosa agrestis (Westring, 1862)	2000
Pardosa amentata (Clerck, 1757)	2000
Pardosa hortensis (Thorell, 1872)	2000
Pardosa lugubris (Walckenaer, 1802)	2000
Pardosa palustris (Linnaeus, 1758)	2000
Pardosa pullata (Clerck, 1757)	2000
Trochosa terricola Thorell, 1856	2000
Pisauridae	
Pisaura mirabilis (Clerck, 1757)	2000
Agelenidae	
Inermocoelotes inermis (L. Koch, 1855)	1991
Tegenaria agrestis (Walckenaer, 1802)	16.02.2000
Tegenaria atrica C. L. Koch, 1834	16.02.2000
Tegenaria silvestris L. Koch, 1872	2000
Amaurobiidae	
Amaurobius fenestralis (Stroem, 1768)	2000
Amaurobius ferox (Walckenaer, 1825)	16.02.2000
Callobius claustrarius (Hahn, 1833)	1991
Coelotes terrestris (Wider, 1834)	2000
Liocranidae	
Agroeca brunnea (Blackwall, 1833)	2000
Clubionidae	
Clubiona comta C. L. Koch, 1839	2000
Gnaphosidae	
Drassodes lapidosus (Walckenaer, 1802)	1991
Drassodes pubescens (Thorell, 1856)	2000
Drassyllus pusillus (C. L. Koch, 1833)	2000
Zelotes latraillei (Simon, 1878)	2000
Zelotes petrensis (C. L. Koch, 1839)	2000
Zelotes subterraneus (C. L. Koch, 1833)	2000
Philodromidae	
Philodromus aureolus (Clerck, 1757)	2000
Thanatus formicinus (Clerck, 1757)	1991
Thomisidae	
Heriaeus oblongus Simon, 1918	1991

Taxon	Nachweis
Ozyptila claveata (Walckenaer, 1837)	2000
Ozyptila praticola (C. L. Koch, 1837)	2000
Ozyptila pullata (Thorell, 1875)	1991
Xysticus cristatus (Clerck, 1757)	2000
Xysticus erraticus (Blackwall, 1834)	2000
Xysticus kochi Thorell, 1872	2000
Salticidae	
Neon reticulatus (Blackwall, 1853)	2000
Salticus scenicus (Clerck, 1757)	1991
Synageles hilarulus (C. L. Koch, 1846)	1991

Taxon	Nachweis
Opiliones	
Nemastomidae	
Nemastoma lugubre (Müller, 1776)	2000
Phalangiidae	
Leiobunum limbatum L. Koch, 1861	16.02.2000
Leiobunum cf. rotundum (Latreille, 1798)	1991
Oligolophus tridens (C. L. Koch, 1836)	2000
Phalangium opilio Linnaeus, 1761	2000
Rilaena triangularis (Herbst, 1799)	2000

Taxon	Lebensraum, Status	Nachweis
Aegopinella nitidula (Draparnaud, 1805)*	G; L	06.06.1994
Arion distinctus Mabille, 1868	G, O; L	29.08.2000
Arion fasciatus (Nilsson, 1823)	M; L	14.10.1994
Arion lusitanicus Mabille, 1868*	G; L	29.08.2000
Arion rufus (Linnaeus, 1758)*	G; L	03.06.1994
Boettgerilla pallens Simroth, 1912	G; L	29.08.2000
Carychium tridentatum (Risso, 1826)	G; L	29.08.2000
Cecilioides acicula (O. F. Müller, 1774)	M; S	29.08.2000
Cepaea hortensis (O. F. Müller, 1774)	G, O, M; L	29.08.2000
Deroceras reticulatum (O. F. Müller, 1774)*	G, O; L	24.10.2000
Discus rotundatus (O. F. Müller, 1774)	G, M; L	29.08.2000
Euomphalia strigella (Draparnaud, 1801)	G, M; S	06.06.1994
Helix pomatia Linnaeus, 1758	G, O, M; L	29.08.2000
Limax maximus Linnaeus, 1758	G, O; L	24.10.2000
Merdigera obscura (O. F. Müller, 1774)	G, M; L	03.06.1994
Oxychilus draparnaudi (Beck, 1837)	G, O, M; L	24.10.2000
Pupilla muscorum (Linnaeus, 1758)	M; L	19.09.2000
Trochulus hispidus (Linnaeus, 1758)	G, O, M; L	29.08.2000
Truncatellina cylindrica (A. Férussac, 1807) (RLT 3)	M; L	19.09.2000
Vallonia costata (O. F. Müller, 1774)	O, M; L	19.09.2000
Vallonia excentrica Sterki, 1893	G, M; L	29.08.2000
Vertigo pygmaea (Draparnaud, 1801)	M; L	29.08.2000
Vitrina pellucida (O. F. Müller, 1774)	M; S	19.09.2000
Xerolenta obvia (Menke, 1828)	O; L	19.09.2000

Gastropoda) des GLB "Petersberg" und dessen Umgebung nach Untersuchungen 1991-2000 (Bossneck & Meng in: Ingenieurbüro Sparmberg 2000)
Lebensraum: G = Gehölze, O = Offenland (Grünland u. Brachen), M = Mauern einschl.

Tabelle 17: Artenliste Landschnecken (Mollusca:

Lebensraum: G = Gehölze, O = Offenland (Grünland u. Brachen), M = Mauern einschl. Mauerkronen; Status: L = Lebendnachweis, S = Schalen/Leergehäuse, * = genitalmorphologisch determiniert

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt (in Folge</u> VERNATE)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Bößneck [Bössneck] Ulrich, Hampel Inga

Artikel/Article: <u>Die Schutzgebiete der Landeshauptstadt Erfurt (Thüringen)</u>, <u>Teil XXIII</u>: <u>Flora und Fauna des GLB "Petersberg" und dessen unmittelbarer Umgebung 85-111</u>