

FFH - Gebiet Baumberge

FFH-Managementplan

Teil A:

Grundlagen und Ausgangsbedingungen

Bearbeitung:

Dr. Jochen Halfmann

Kommandantenstr. 85

12205 Berlin

unter Mitarbeit von Dipl.-Biol. Hannelore Büren-Rieder

Kartographie: Geomaps Munier

November 2014

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung I E,

Am Köllnischen Park 3, 10179 Berlin

Fachliche Betreuung: Fr. Wagner I E 23, Hr. Brandt I E 21

Inhaltsverzeichnis Teil A (Grundlagen und Rahmenbedingungen)

Inhaltsverzeichnis Teil A (Grundlagen und Rahmenbedingungen)	1
1. Einleitung und Vorgehensweise	5
2. Rechtliche Grundlagen	9
3. Naturräumliche Grundlagen, Nutzungen und Eigentumsverhältnisse	10
3.1 Geografische Lage, Geologie und Böden	10
3.2 Hydrologie	11
3.3 Klima	12
3.4 Nutzungen.....	12
3.4.1 Historische Nutzungen	12
3.4.2 Aktuelle Nutzungen.....	14
Freigelände	14
Nutzungen im Bereich des Schullandheims „Walter May“	16
Nutzungen im Bereich des Sportplatzes	18
3.5 Eigentumsverhältnisse.....	19
4. Gebietsrelevante Planungen	22
4.1 Flächennutzungsplan.....	22
4.2 Bebauungspläne	22
4.3 Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum	22
4.4 Landschaftsprogramm	22
4.5 Landschaftspläne.....	23
4.6 Stadtplanerische Planwerke und Leitbilder sowie Entwicklungsbereiche	23
4.7 Zusammenfassende Einschätzung der planerischen Leitbilder für das FFH-Gebiet Baumberge.....	23
5. Biotische Gebietsausstattung	25
5.1 FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen im Gebiet der Baumberge	25
5.1.1 Übersicht über die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie gemäß Standarddatenbogen	25

LRT 2330 – Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis (Dünen im Binnenland).....	27
LRT 6120 – Trockene, kalkreiche Sandrasen.....	34
LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur	41
5.1.3 Unbestätigte FFH-Lebensraumtypen	48
2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (Dünen im Binnenland).....	48
5.1.3 Sonstige Biotope im Gebiet der Baumberge	49
045622 Weidengebüsch nährstoffreicher Moore und Sümpfe, Gehölzdeckung 30 – 50%	49
05133 Grünlandbrachen trockener Standorte.....	50
071032 Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten	50
07311 Mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten, alt.....	51
07321 Mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend nicht heimischen Arten, alt	51
08350 Pappelforst.....	51
08480 Kiefernforst	51
086809 Kiefernforst mit mehreren Laubholz-Nebenbaumarten in etwa gleichen Anteilen	51
08684 Kiefernforst mit Mischbaumart Robinie	51
12830 Sonstige Bauwerke,	52
12330 Gemeinbedarfsflächen	52
4.2 Floristisches Inventar der Baumberge.....	52
5.3 Faunistisches Inventar der Baumberge.....	54
5.3.1 Wirbeltierfauna.....	54
5.3.2 Wirbellosenfauna.....	54
Heuschrecken und Grillen.....	54
Stechimmen (Hymenoptera: Aculeata)	55

6. Gefährdungen und Beeinträchtigungen im Gebiet der Baumberge.....	57
Sukzession invasiver Gehölze	57
Forstliche Überprägung	58
Freizeit und Erholung	58
Ausgraben von Pflanzen.....	60
Eutrophierung.....	60
Pflegedefizite.....	60
Schäden durch militärische Nutzung und Befahren.....	61
Schullandheim mit Zufahrt	61
Sportplatz	61
Entwässerung/Grundwasserabsenkung	62
7. Übersicht über die im Gebiet der Baumberge durchgeführten Maßnahmen zur Landschaftspflege.....	63
7.1 Maßnahmenübersicht	63
7.1.1 Maßnahmen durch öffentliche Träger	63
7.1.2 Maßnahmen auf dem Gelände des Sportvereins.....	68
7.1.3 Maßnahmen von Naturschutzverbänden	69
7.2 Naturschutzfachliche Einschätzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	69

Tabellenverzeichnis Teil A

Tab. 1: Eigentümerstatistik (Quelle: Fachvermerk SenStadt I E 24, 2009).	20
Tab. 2: Übersicht über die Gesamtflächen und Flächenanteile der FFH-Lebensraumtypen im Gebiet der Baumberge.....	25
Tab. 3: Bewertung der Einzelflächen des LRT 2330 (offene Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis) im FFH-Gebiet 11 Baumberge.	30
Tab. 4: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6120 (trockene, kalkreiche Sandrasen) im FFH-Gebiet 11 Baumberge.	38
Tab. 5: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur) im FFH-Gebiet 11 Baumberge.	44
Tab. 6: Verschollene Pflanzenarten im FFH-Gebiet Baumberge nach BÜREN-RIEDER (2005). 53	
Tab. 7: Übersicht durchgeführter Pflegemaßnahmen Baumberge (Bearbeitung: Dipl.-Biol. BÜREN-RIEDER 2011/2012).	64

Abbildungsverzeichnis Teil A

Abb. 1: Lage des FFH-Gebietes 11 Baumberge (Grundlage: TK 25).	8
Abb. 2: Geologie und Böden im Gebiet der Baumberge (gelb: Dünenstandorte, grün: Talsandstandorte).	11
Abb. 3: Luftbildübersicht über das FFH-Gebiet Baumberge (Grundlage?).	15
Abb. 4: Nutzungen im Bereich des Schullandheims „Walter May“ (Legende siehe Text). ...	18
Abb. 5: Flächenanteile der FFH-Lebensraumtypen im Gebiet der Baumberge gemäß Standarddatenbogen (SDB, Datenstand 2004).....	26
Abb. 6: Übersicht über die laufenden bzw. bislang erfolgten sowie die eingeleiteten Maßnahmen zur Landschaftspflege (Erläuterungen s. Text).....	67

1. Einleitung und Vorgehensweise

Das Natura 2000-Gebiet Baumberge umfasst ein Binnendünengebiet im Nordwesten Berlins mit einem Umfang von 42,3 ha. Es befindet sich im Bezirk Reinickendorf mit dem Ortsteil Heiligensee am nordwestlichen Rand des Tegeler Forstes, der gemäß Schutzverordnung vom 07. 06. 1990 als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist. Aufgrund des besonderen Schutzzwecks wurde das FFH-Gebiet Baumberge aus dem LSG ausgegliedert und durch eine eigene Schutzverordnung vom 04. 01. 2011 gesichert. Die Meldung als FFH Gebiet an die EU erfolgte im Jahr 2001 (SENSTADT 2009).

Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ist die Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, wobei auch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen zu berücksichtigen sind. Die Managementplanung Natura 2000 ist im Rahmen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie vorgesehen, um die betreffenden Schutzziele zu erreichen.

Der FFH-Managementplan basiert auf der Erfassung von Lebensraumtypen (Anhang I) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/Anhang I V-RL, vgl. EU-COMMISSION 1999, 2000 SOWIE BEUTLER & BEUTLER 2002 UND SSYMANK ET AL. 1998) und deren Lebensräumen sowie auf einer Bewertung ihrer Erhaltungszustände und vorhandener oder möglicher Beeinträchtigungen und Konflikte. Er dient der detaillierten und synoptischen Dokumentation der Schutzgüter, der Konkretisierung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele sowie der notwendigen Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände. Darüber hinaus bilden die im Fachplan dargestellten Entwicklungsziele und Maßnahmen den Bezugsrahmen für die Bewertung von Vorhaben im Zuge der FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Vereinbarungsgemäß basiert der vorliegende FFH-Managementplan auf den vorhandenen Erfassungen der FFH-Lebensraumtypen und sonstigen Biotope durch BÜREN-RIEDER (2002, 2005) sowie GRABOWSKI & MOECK (2005). Bei der Erstellung des Maßnahmenkonzeptes erfolgte lediglich eine Anpassung an veränderte Ausgangsbedingungen, die sich aus zwischenzeitlich durchgeführten landschaftspflegerischen Maßnahmen ergeben haben. Überdies werden im Rahmen der vorliegenden Managementplanung die Erfassungen weiterer wertgebender Biotope oder Arten berücksichtigt. Da die FFH-Lebensraumtypen (LRT) und Arten in funktionalem Zusammenhang mit benachbarten Biotopen und weiteren Arten stehen, wird die natur-schutzfachliche Bestandsaufnahme und Planung für das gesamte FFH-Gebiet dargestellt.

Das FFH-Gebiet Baumberge befindet sich nahezu vollständig im Eigentum des Landes Berlin. Die weitaus überwiegenden Flächen gehören zu den Berliner Forsten. Das im westlichen Teil gelegene Gelände des Schullandheims „Walter May“ befindet

sich im Besitz des Trägers. Am nordwestlichen Gebietsrand befindliche Rasenflächen und Gehölze liegen auf dem landeseigenen Sportplatzgelände, das auf der Grundlage einer Überlassungsvereinbarung durch den Sportverein „SC Heiligensee e. V.“ genutzt wird. Bezüglich der Pflege der naturschutzfachlich bedeutsamen Rasenflächen bestand zunächst eine Vereinbarung zwischen dem Bezirk Reinickendorf und dem Sportverein aus dem Jahr 2001, die im Jahr 2012 aktualisiert und geändert worden ist.

Die Vegetation der Baumberge besteht in erster Linie aus Sandtrockenrasen, die neben den typischen Silbergrasfluren der Dünenstandorte auch Blauschillergrasfluren basenreicher Standorte umfassen. Die im Gebiet der Baumberge früher weiter verbreiteten Sandheiden sind heute nur noch fragmentarisch erhalten. Weit verbreitet sind heute stattdessen unterschiedlich entwickelte Vorwälder mit hohen Anteilen von Zitter-Pappeln und Eichen sowie forstlich beeinflusste Kiefern- und Buchenbestände. Am westlichen Gebietsrand wurden zudem kleinflächig Pappelforsten zur Befestigung der gegenüber Winderosion anfälligen Dünensande angelegt. Neophytisch beeinflusste Gehölze befinden sich vorwiegend im nördlichen Gebietsteil am dort angrenzenden Elchdamm, der die Trennung zwischen dem Dünenzug und den nördlich anschließenden Siedlungsgebieten und landwirtschaftlichen Nutzflächen überleitet. Der am südwestlichen Gebietsrand befindliche Lingenpfuhl mit Grauweidengebüschen und niedermoorartiger Vegetation gehört ebenfalls zum FFH-Gebiet Baumberge.

Durch die Untersuchungen von SUKOPP & SCHNEIDER (1971) sowie LEHMANN (1986) sind die früheren Vegetationsverhältnisse im Gebiet der Baumberge gut bekannt. Die aktuellen Erfassungen durch GRABOWSKI & MOECK (2005) sowie Büren-Rieder (2002, 2005) liefern zudem detaillierte Angaben zur aktuellen Verbreitung und Ausprägung der Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie und sonstiger naturschutzfachlich wertvoller Biotope und Pflanzenvorkommen. Diese Erfassungen dienen zugleich als fachliche Grundlage für die Schutzgebietsausweisung und bilden, gemeinsam mit weiteren, vorwiegend faunistischen Erfassungen (s. u.), die naturschutzfachliche Ausgangsbasis für den vorliegende Managementplan.

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen basiert auf der Ersteinschätzung durch BÜREN-RIEDER (2002). Die Bewertung wurde bei der Zweiterfassung durch GRABOWSKI & MOECK (2005) übernommen. In der Zwischenzeit wurden die fachlichen Grundlagen zur Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-LRT präzisiert und modifiziert. Bei der vorliegenden Managementplanung erfolgte auftragsgemäß keine Neuerfassung der FFH-LRT, jedoch wurde auf Basis der vorhandenen Datenlage eine Plausibilitätsprüfung unter Heranziehung der aktuellen Bewertungsschemata des Bundes und des naturräumlich entsprechend charakterisierten Landes Brandenburg vorgenommen (vgl. BUND-LÄNDER-AK NATURA 2000 [2004] sowie LUA bzw. LUGV BRANDENBURG 2011).

Faunistische Daten aus dem Gebiet der Baumberge reichen für die meisten Artengruppen bereits mehrere Jahrzehnte zurück. So liegen Angaben aus den 1980er und

1990er Jahren zu Laufkäfern (DROBKA & ZIMMERMANN 1982), Schmetterlingen (HAUPT 1980/81), Spinnen (PLATEN 1983), Heuschrecken (PRASSE 1992) sowie Stechimmen (SAURE 1992) vor. Eine aktualisierte Erfassung der Stechimmenfauna erfolgte durch SAURE (2009). Die faunistische Datenlage kann somit als vergleichsweise gut fundiert eingeschätzt werden.

Aus floristischer und faunistischer Sicht sind insbesondere die Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie von großer Bedeutung. Hierzu gehören gemäß Standarddatenbogen

- 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)
- 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)
- 6120* Trockene, kalkreiche Sandrasen

sowie

- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*.

(* = prioritärer FFH-Lebensraumtyp)

Aus der Wirbeltierfauna liegen Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vor.

Die Sicherung des Natura 2000-Gebietes Baumberge als NSG erfolgte durch Verordnung vom 4. Januar 2011 (Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, 67. Jg. Nr. 6 vom 5. März 2011). Der Schutzzweck besteht in erster Linie darin, den Dünenzug mit seinen trockenwarmen, nährstoffarmen, teilweise basenreichen und grundwasserfernen Standortbedingungen als Lebensraum charakteristischer Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften zu erhalten, zu entwickeln und in Teilen wiederherzustellen. In den baumbestandenen Dünenbereichen sind lichte Kiefern-Eichenwälder mit an Trockenrasenarten reicher Bodenvegetation zu erhalten und zu entwickeln sowie vorhandene Baumbestände zu erhalten, die die Kriterien des FFH-Lebensraumtyps Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen erfüllen. Zudem ist der Lingenpfehl als Laichgewässer für die Knoblauchkröte zu erhalten (§ 3 der Schutzverordnung).

Die fachlichen Grundlagen für die Durchführung der im Gebiet erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen liefert der vorliegende FFH-Managementplan. Leitbild ist dabei der gebietsspezifisch erreichbare günstige Erhaltungszustand der betreffenden FFH-Lebensraumtypen und -arten. Die vorgesehenen Maßnahmen sind mit den betreffenden Akteuren (Berliner Forsten, Bezirksamt Reinickendorf sowie Schulandheim „Walter May“ und der Sportverein „SC Heiligensee e.V.“ sowie betroffene Naturschutzverbände) abzustimmen. Da es sich bei den Baumbergen um ein ausgesprochen stadtnahes Gebiet mit intensiven Erholungsnutzungen und Randeinflüssen aus den angrenzenden Siedlungsgebieten handelt, die mit den Schutzziele teilwei-

se konkurrierenden oder diesen sogar entgegenstehen, muss die Planung zudem eine möglichst breite Unterstützung in der Öffentlichkeit erfahren, um zunehmende Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Gebietes abzuwenden.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass Belange des speziellen Artenschutzes bei der Erstellung des vorliegenden Managementplans zu berücksichtigen sind. So sind bereits seit den 1980er Jahren Erhaltungskulturen von besonders bestandsbedrohten Arten im Berliner Botanischen Garten (BGBM) angelegt und wieder ausgebracht worden. Die jüngsten Wiederausbringungen von Küchenschelle und Grünblütigem Leimkraut fanden ab dem Jahr 2002 bis 2011 statt (siehe Kap. 6). Ebenfalls in jüngerer Zeit wurden die Bestände besonders wertgebender Pflanzenarten im Rahmen des Berliner Florenschutzkonzeptes erfasst. Die Ergebnisse dieser Projekte werden sowohl bei der Prognose des gebietsspezifisch erreichbaren Erhaltungszustandes der betreffenden Lebensräume als auch bei der Konzeption der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen einschließlich ihrer Prioritäten berücksichtigt.

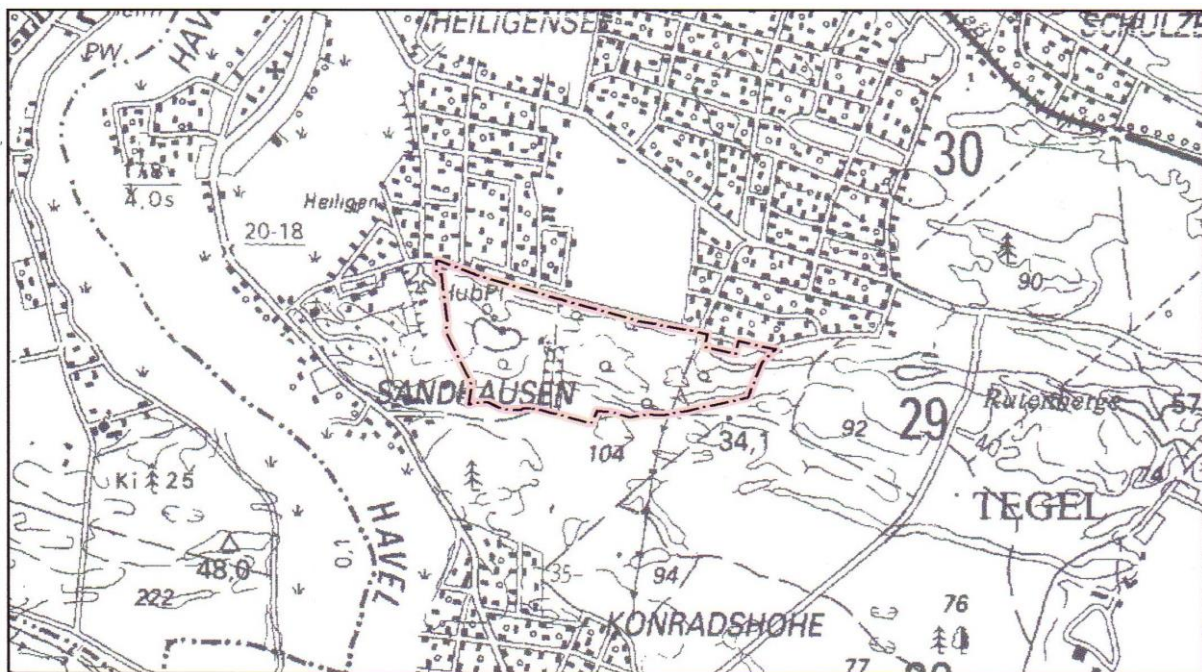


Abb. 1: Lage des FFH-Gebietes 11 Baumberge (Grundlage: TK 25).

2. Rechtliche Grundlagen

Die EU-weit gültige Grundlage für die Ausweisung von Schutzgebieten für den Schutz von Habitaten und Arten liefert die FFH-Richtlinie mit folgendem Stand:

- Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL, ABI. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. EG Nr. L 363, S. 368)

Die bundes- und länderspezifischen Anpassungen für die Umsetzung der FFH-Richtlinie sowie die allgemein verbindlichen Regelungen des Biotop- und Artenschutzes sind durch die im folgenden aufgeführte Naturschutzgesetzgebung des Bundes und des Landes Berlin vorgegeben:

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I, Nr. 51, S. 2542- 2579)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz – NatSchGBln) in der Neufassung vom 3. November 2008 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Art. II Nr. 2 d. Ges. v. 20.05.2011 (GVBl. S. 209).
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung BArtSchV) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.07.2009 I 2542

Gebietsspezifische Vorgaben für Schutz- und Entwicklungsziele sowie Regelungen und Restriktionen für das FFH-Gebiet Baumberge liefert die Schutzverordnung für das NSG Baumberge:

- Verordnung zur Sicherung des Natura 2000-Gebietes Baumberge als Naturschutzgebiet vom 4. Januar 2011, veröff. Im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, 67. Jg., Nr. 6, S. 63 – 65 zzgl. Karte vom 5. März 2011.

3. Naturräumliche Grundlagen, Nutzungen und Eigentumsverhältnisse

3.1 Geografische Lage, Geologie und Böden

Die Baumberge befinden sich im nordwestlichen Berliner Bezirk Reinickendorf im Ortsteil Heiligensee. Naturräumlich sind sie Bestandteil eines Flugsandgebietes im Berliner Urstromtal, an dessen nördlichem Rand die Havel den Barnim im Osten und das Ländchen Glien im Westen voneinander trennt. Die höchste Erhebung der Baumberge wird von der Westdüne gebildet, die eine Höhe von 62 m über NN erreicht. Die tiefste Stelle befindet sich am südlichen Rand des Plangebiets im Lingenpfuhl mit einer Höhe von lediglich 32 m über NN.

Die Dünen entstanden unmittelbar nach dem Abschmelzen der letzten Inlandeisdecke, noch bevor die Böden durch eine Vegetationsdecke fixiert wurden (ASSMANN 1957, zit. in LEHMANN 1992). Hierbei führten insbesondere Westwinde zur Ablagerung von Flugsanden aus der Spree-Havelrinne am Rand der Barnim-Hochfläche. Die Dünenzüge sind daher vorwiegend in ost-westlicher Richtung orientiert.

Die Dünen sind von Talsanden und Geschiebelehm unterlagert (SCHWIEBERT 1971, zit. in LEHMANN 1992). Die Dünensande weisen sehr unterschiedliche Mächtigkeiten von wenigen Dezimetern bis zu ca. 30 m auf und sind in der Regel kalkfrei bzw. als kalkarm anzusprechen (FRIEDRICH 1971, zit. in LEHMANN 1992). Vor allem in den Dünentälern treten feinkörnige Talsande mit höherem Basengehalt sowie schluffiger Lehm an die Oberfläche (ebenda). Die Oberflächen der Dünen weisen sehr unregelmäßig verteilte Kalkanteile auf (SCHNEIDER & SUKOPP 1971). Es handelt sich überwiegend um Rostbraunerden mit Tonbändern, wobei die vegetationslosen bzw. – armen Bereiche durch Rohböden bzw. Regosole gekennzeichnet sind (Lehmann 1992).

Durch BÜREN-RIEDER wurden im Jahr 2001 mehrere Bodenanalysen zum pH-Wert, zur Leitfähigkeit und zum Kalkgehalt durchgeführt (Ergebnisse dargestellt in BÜREN-RIEDER 2005). Höhere pH- und Leitfähigkeitswerte sowie signifikante Nachweise von Kalk erfolgten auf der westlichen Düne sowie im östlichen Teil der Düne nördlich des Landschulheims. Demgegenüber sind die Böden am Sportplatz und die Standorte östlich der Zufahrt vorwiegend durch niedrige pH-Werte und fehlende Kalknachweise ausgezeichnet.

Die Talsandbereiche werden durch sandige Braunerden und lehmige Parabraunerden dominiert, die im Untergrund vergleyt sind (ebenda). Die Rinne des Lingenpfuhls ist vermoort (BLUME & FRIEDRICH 1979, zit. in LEHMANN 1992).

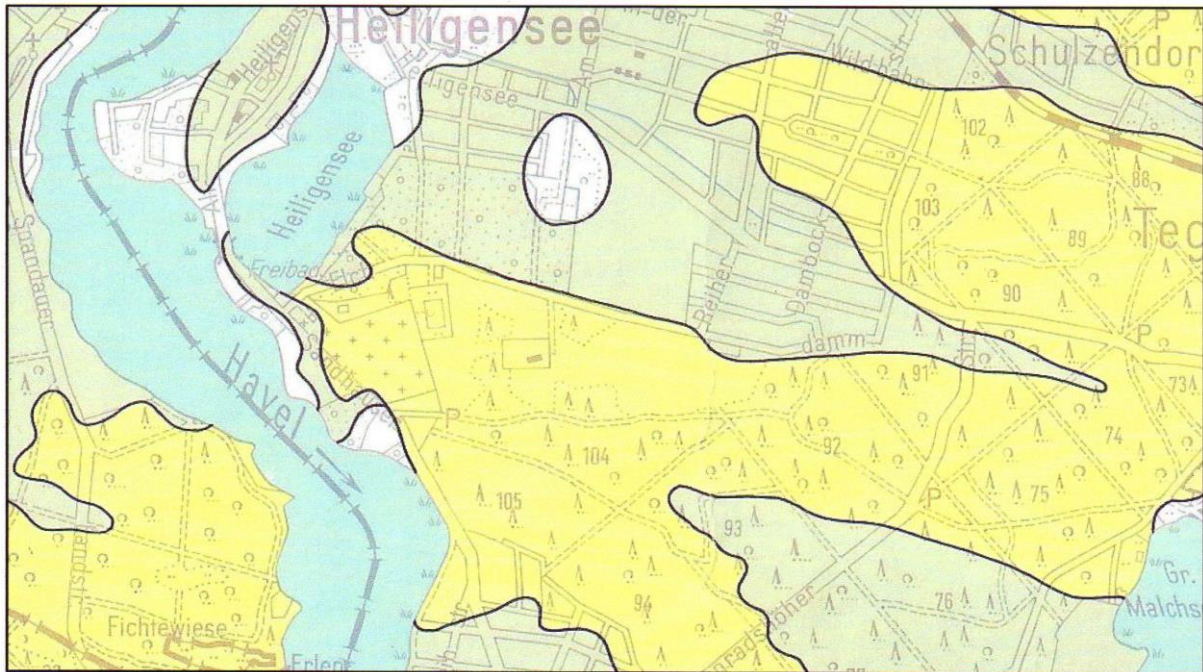


Abb. 2: Geologie und Böden im Gebiet der Baumberge (gelb: Dünenstandorte, grün: Talsandstandorte).

3.2 Hydrologie

Die meisten Dünenstandorte befinden sich im Bereich der Baumberge außerhalb des unmittelbaren Einflusses durch Grundwasser. Lediglich die Eichenbestände am südlichen Rand des Gebietes und insbesondere der Lingenpfuhl unterliegen dem Grundwassereinfluss. Nach den Angaben im Umweltatlas (SENSTADT 2003 – 2010) liegen die Grundwassergleichen bei ca. 31 m NN. Die Karte der Grundwasserflurabstände im Berliner Umweltatlas (SENSTADT 2009) weist in der Regel mehrere Meter große Flurabstände im Dünengebiet aus. Im Lingenpfuhl beträgt der Abstand dagegen lediglich weniger als 1 m. Auch auf der verebneten Fläche östlich der Zufahrt zum Landschulheim sind Flurabstände von weniger als 2 m gegeben. Ein unmittelbarer Grundwassereinfluss auf die Vegetation ist jedoch hier nicht mehr erkennbar. Zwar kommt es an dem verdichteten Standort (ehemaliger Panzerwaschplatz) zeitweise zu Vernässungen, jedoch ist die Vegetation ganz überwiegend ruderal geprägt.

Nach den Angaben von SUKOPP 1981, zitiert in LEHMANN 1992 ist der Grundwasserhaushalt auch im Bereich der Baumberge durch die Wasserförderung des Wasserwerks Tegel mit der Brunnengalerie Tegelort deutlich gestört. Die Absenkung des Grundwassers erreicht im Gebiet der Baumberge bis zu einem Meter. Hiervon ist insbesondere der Lingenpfuhl als vom Grundwasser beeinflusstes Kesselmoor mit Niedermoorvegetation betroffen. LEHMANN 1992 führt aus, dass sich die Vegetation infolge der Grundwasserabsenkung von Großseggen-Rieden zu Weidengebüschen entwickelt hat. Auch aktuell weist der Lingenpfuhl eine instabile Wasserführung auf,

die meist auf die Wintermonate bis ins Frühjahr hinein beschränkt bleibt. Auch die tiefer gelegenen Senken trocknen in der Regel während der Sommermonate aus.

3.3 Klima

Kennzeichnend ist naturräumlich bedingt ein Übergangsklima von subatlantischer zu subkontinentaler Tönung. Das nordwestliche Berliner Stadtgebiet erhält mit ca. 600 mm einen im Vergleich zum Innenstadtgebiet höheren Jahresniederschlag. Mit der Lage im Nordwesten von Berlin ist der subkontinentale Klimaeinfluss infolge der vergleichsweise höheren Niederschläge schwächer ausgeprägt. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 8,4 °C (SENATSV ERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG 2002).

Das regional wirksame Klima wird durch die bewegte Topographie der Dünen stark überlagert. Insbesondere offene oder nur lückig bewachsene Sandböden waldfreier Dünen sind in exponierter Lage durch ein erheblich wärmeres Kleinklima charakterisiert.

3.4 Nutzungen

3.4.1 Historische Nutzungen

Die nähere Umgebung der Baumberge im Gebiet von Heiligensee und Tegel war nach archäologisch gesicherten Befunden seit der Jungsteinzeit besiedelt (SCHULZ & ECKERL 1987, zitiert in LEHMANN 1992). Die erste urkundliche Erwähnung des Dorfes Heiligensee geht in das Jahr 1309 zurück, nachdem westdeutsche Siedler im 12. Jahrhundert das Dorf auf Resten einer slawischen Siedlung anlegten (FIDICIN 1857, ENDERS & BECKE 1980, TESSENDORF 1937; zit. in LEHMANN 1992). Nach der Darstellung von TESSENDORF 1937, zitiert in LEHMANN 1992 befand sich im 17. Jahrhundert südlich der Baumberge ein Teerofen, der aufgegeben wurde, nachdem sich im Gebiet Holzhandel einstellte. Nach KOISCHWITZ 1984, zit. in LEHMANN 1992 wurden zudem Lichtungen angelegt, um die Verbreitung von *Calluna*-Heiden für die Imkerei zu fördern.

Kartographische Darstellungen, die die historischen Nutzungen im Umfeld der Baumberge belegen, existieren erst seit der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Die „Carte von der Feldmarck Heiligensee zum Königlich Preuß. Amte Mühlenbeck gehörig“ aus dem Jahr 1739 gibt die Baumberge als markante Erhebung wieder, die nur locker bewaldet ist. Im Norden und Süden grenzen als „Kirchenland“ bezeichnete Felder an die Baumberge an. Im Süden sind die Felder nur sehr schmal ausgeprägt, wobei sich nach Südosten das Waldgebiet der „Königlichen Heyde“ anschließt. Die Karte von 1774/1775 (SCHULENBURG-SCHMETTAU) zeigt ein ähnliches Bild: Die Baumberge sind locker bestockt und weisen kleinere Felder auf, ebenso der südliche Rand der Baumberge. Der hier bezeichnete Lingen-Pfuhl wird mit einer Signatur dargestellt, die auf Grünlandnutzungen schließen lässt.

Die landwirtschaftlichen Nutzungen dauerten nach den Auswertungen der topografischen Karten durch LEHMANN 1992 lediglich bis in das 19. Jahrhundert hinein an. Be-

reits die Kartendarstellungen aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zeigen die Baumberge mit Wald bestockt.

An dieser Stelle muss jedoch angemerkt werden, dass noch im 19. Jahrhundert vermutlich noch keine sehr scharfen Nutzungsgrenzen ausgeprägt waren. Die von LEHMANN 1992, FUGMANN/JANOTTA 1993 sowie von BÜREN-RIEDER 2005 erwähnte „intensive“ landwirtschaftliche Nutzung kann mit der heutigen industriellen Landwirtschaft unter Anwendung von Pestiziden und teilweise sehr hohen Düngemittelgaben (insbesondere Stickstoff- und Mineraldünger) sowie Einsatz von Futtergräsern keinesfalls gleichgesetzt werden. Es sollte daher lediglich von einer intensiven Umgestaltung der Landschaft im Zuge der Umwandlung von Wald zu landwirtschaftlichen Nutzflächen gesprochen werden. Die landwirtschaftlichen Nutzungen erfolgten auf den nährstoffarmen Standorten nach heutigen Maßstäben vermutlich eher extensiv, so dass sich artenreiche und standorttypische Pflanzengesellschaften, insbesondere Magerrasen, entwickeln konnten. Auch die umgebenden Wälder wichen in ihrer Bestandesstruktur infolge Auflichtung und Waldweide sowie Schneitelwirtschaft (vgl. BÜREN-RIEDER 2005) vermutlich erheblich von den heute forstlich geprägten, geschlossenen Altersklassenbeständen ab. Über die Struktur der Wälder, die gegen Ende des 19. Jahrhunderts bzw. zu Beginn des 20. Jahrhunderts für die Baumbergen angegeben worden sind, können nach den vorliegenden Darstellungen heute keine abgesicherten Aussagen getroffen werden.

Die Entwicklung der Baumberge während des 20. Jahrhunderts wird durch LEHMANN 1992 auf der Grundlage von Luftbildauswertungen wie folgt dargestellt:

Das Luftbild aus dem Jahr 1928 gibt eine sehr unterschiedliche Bestockung im Bereich der Baumberge wieder. Unmittelbar östlich des nunmehr eingetieften Hohlweges (Zufahrt) ist ein ca. 200 Meter breiter Streifen aus Kiefern gepflanzt, der sich vom Elchdamm bis zum Rand des Forstes im Süden erstreckt. Ein gut 100 Meter breiter Streifen aus Kiefern befindet sich westlich der Zufahrt und reicht ebenfalls vom Elchdamm bis zum Rand des geschlossenen Forstes im Süden. Die übrigen Bereiche der Dünen sind eher locker bestockt bzw. von niedrigwüchsiger Vegetation bewachsen. Die große Düne im Westen erscheint weitgehend als vegetationsfrei. Durch Sandentnahme für die Kremmener Bahntrasse sowie zur teilweisen Auffüllung des Bumpfuhs entstand der Hohlweg (Zufahrt) sowie die große Verebnung im Westen (heute mit Sportplatz).

Kurz nach dem 2. Weltkrieg kam es zu umfangreichen Rodungen in den Wintern 1945/46 sowie 1946/47, wobei die flachen Teile der östlichen Dünengebiete auch landwirtschaftlich genutzt worden sind (STRÜBING 1948, zit. in SUKOPP & SCHNEIDER 1971). Die Freiluftschule stand nach einer Photographie kurz nach ihrer Erbauung im Jahr 1950 in einer weitgehend offenen Dünenlandschaft.

Nach dem 2. Weltkrieg rückte die militärische Nutzung der Baumberge durch die französische Schutzmacht in den Vordergrund. Das Befahren der Dünenstandorte mit Panzern und schweren Fahrzeugen führte zu einer fortschreitenden Zerstörung

der Vegetation und des Reliefs im Bereich von immer breiter werdenden Schneisen. LEHMANN 1986 gibt eine Zunahme der offenen Sandstandorte von 12 % auf 42 % an. Dies hatte einerseits eine zunehmende Zerstörung und Verinselung der Vegetation zur Folge. Zudem entwickelten sich im Bereich der verbliebenen Vegetationsinseln zunehmend Gehölze anstelle der Magerrasen.

Auch kleinere Eingriffe, die im Zuge der militärischen Nutzungen erfolgten, hatten schwerwiegende Bestandverluste bei Flora und Vegetation der Baumberge zur Folge. So wurde ein Bestand der Grünblütigen Leimkrauts (*Silene chlorantha*) auf der Hauptdüne durch Anlegen eines „Mannlochs“ stark dezimiert. Einer der letzten *Pulsatilla*-Standorte wurde im Zuge der Einzäunung des östlichen Dünengebietes als militärisches Sperrgebiet zerstört. Hier fanden schließlich umfangreiche Erdarbeiten mit der Zerstörung von Dünen statt. Immerhin konnte der westliche Teil des Dünengeländes seit 1989 gegenüber bis dahin andauernden Eingriffen durch Motocross-Aktivitäten beruhigt werden. Die bis 1987 durchgeführten Motocross-Veranstaltungen des ADAC finden seither nicht mehr statt (WAGNER 1992).

3.4.2 Aktuelle Nutzungen

Freigelände

Das heute nahezu vollständig zugängliche Gebiet wird insbesondere durch Erholungssuchende aufgesucht. Die Tatsache, dass es sich um eine teilweise offene Dünenlandschaft handelt, steigert die Attraktivität für Spaziergänge auf den Wegen und außerhalb der Wege gegenüber den umgebenden Forsten enorm. In der Folge dieser Freizeitnutzungen ist ein recht dichtes Netz von Fußpfaden entstanden. Die Freizeitaktivitäten umfassen vor heute vor allem kürzere und längere Spaziergänge, wobei sehr häufig Hunde ausgeführt werden.

Die vegetationsarme Westdüne wird vor allem in den Sommermonaten als Lagerfläche sowie punktuell durch Kinder als „Buddelplatz“ genutzt.

Die eingezäunten und die Holzbarrieren geschützten Flächen sowie geschlossene Gehölzbestände werden meist nur sporadisch betreten. Die Holzbarrieren sind diesbezüglich jedoch nur bedingt wirksam, was an den ausgetretenen Fußpfaden auf der nördlichen Düne sichtbar wird, wo sich inzwischen tiefe Rinnen gebildet haben (ehemals vermutlich befahren).



Abb. 3: Luftbildübersicht über das FFH-Gebiet Baumberge (2010).

Sporadisch finden auch paramilitärische „Spiele“ oder „Übungen“ im Gebiet statt, bei denen es wiederholt zur Anlage tieferer Löcher kam (FUGMANN/JANOTTA 1993). Im Zuge der Freizeitnutzungen sind mehrere erhebliche Störungen zu verzeichnen. BÜREN-RIEDER 2005 führt die folgenden Aktivitäten auf:

- Lagerfeuer auf der Kuppe der Westdüne,
- Ausheben von tiefen Löchern,
- Jogging von der Dünenkuppe zur Ostdüne,
- Geländespiele ausgehend von angrenzenden Freizeiteinrichtungen (Schullandheim, Zeltplatz, Sportplatz).

Sämtliche dieser in der Vergangenheit festgestellten Freizeitaktivitäten konnten bei den aktuellen Begehungen im Jahr 2012 bestätigt werden.

Das Schutzgebiet tangiert im Norden Randbereiche des Elchdamms, die hier als Stellflächen durch Ausflügler und Kleingärtner genutzt werden.

Aus angrenzenden Kleingärten sowie aus Wohngrundstücken heraus kam es in der Vergangenheit und kommt es gegenwärtig zur Ablagerung von Gartenabfällen. Entlang des Elchdamms wird überdies Hausmüll „entsorgt“. Entsprechende Ablagerungen wurden nur unvollständig entfernt und nehmen heute teilweise große Flächen

am nördlichen Gebietsrand ein. Anstelle von Sandtrockenrasen und Dünengehölzen ist die Vegetation in diesen Bereichen völlig ruderalisiert.

Nutzungen im Bereich des Schullandheims „Walter May“

Im westlichen Teil der Baumberge befindet sich zwischen der eingetieften Zufahrt und der Westdüne das eingezäunte Gelände des Landschulheims. Die Nutzungen sind auf dem Gelände wie folgt gekennzeichnet:

G Gebäude für Gemeinbedarf

Das eingeschossige Gebäude, das zu Beginn der 1950er Jahre errichtet worden ist, liegt im östlichen Teil des mit einem ca. 2 m hohen Maschendrahtzaun eingezäunten Geländes.

Gnb Nebengebäude

Neben dem Hauptgebäude (einschließlich überdachte Lagerräume) befinden sich kleinere Nebengebäude bzw. Schuppen, die zur Lagerung von Material sowie zur Unterbringung technischer Infrastruktur genutzt werden. Es handelt sich um einen Schuppen unmittelbar östlich des Hauptgebäudes sowie um ein kleines Gebäude in massiver Bauweise, das nördlich der Stellfläche am Rand des Kiefernbestandes steht.

Mp Müllport

Ein Müllport aus Holz in Palisadenbauweise befindet sich unweit des Tores an der Zufahrt im Nordosten. Der Abfallcontainer steht auf einer mit Gehwegplatten teilversiegelten Fläche.

Vb Verkehrsflächen, befestigt

Das Schullandheim wird durch eine befestigte, jedoch überwiegend unversiegelte Zufahrt erschlossen, die in eine größere, ebenfalls unversiegelte Stellfläche am nördlichen Rand des Hauptgebäudes mündet.

VWt Wege, teilversiegelt

Das Gebäude ist von einem Weg mit Gehwegplatten unmittelbar umgeben. Auch die Grünflächen im Westen werden durch einen Plattenweg gequert.

VWU Wege, unversiegelt

Die Waldbereiche im Westen werden durch einen Fußpfad erschlossen, der in nordwestlicher Richtung auf die Anhöhe der Düne führt (jedoch nur bis zum Zaun). Auf kleineren Lichtungen, die ebenfalls betreten werden, befindet sich eine Feuerstelle. Auch das unmittelbar nördlich der Stellfläche stehende Nebengebäude ist von unversiegelten Wegen umgeben.

GF Grünfläche

Die Außenanlagen des Landschulheims sind lediglich in unmittelbarer Nähe zum Gebäude intensiver als Grünflächen gestaltet, welche Pflanzungen von vorwiegend nichtheimischen Ziersträuchern und Koniferen sowie Scherrasen beinhalten. Unmittelbar nordwestlich und westlich des Hauptgebäudes sind die Grünflächen etwas großflächiger angelegt worden.

WL Laubholzforst

WN Nadelholzforst

Der bebaute Komplex des Landschulheims ist vorwiegend von waldartiger Vegetation umgeben, wobei Kiefernforsten mit älterem Stangenholz und schwachem Baumholz im zentralen und nordwestlichen Bereich überwiegen. Von Eichen dominierte Bestände befinden sich im Südwesten des eingezäunten Areals. Im Südosten und Osten befindet sich ein Laubholz-Mischbestand, der mit älteren Birken, Pappeln, Robinien, Spätblühender Traubenkirsche sowie mit einzelnen Kiefern noch deutliche Züge seiner Herkunft aus Vorwäldern frischer Standorte aufweist.

Innerhalb der Waldflächen befinden sich einzelne Sport- und Spielgeräte, darunter ein

K Klettergerüst

sowie eine

T Tischtennisplatte.

O Ofen

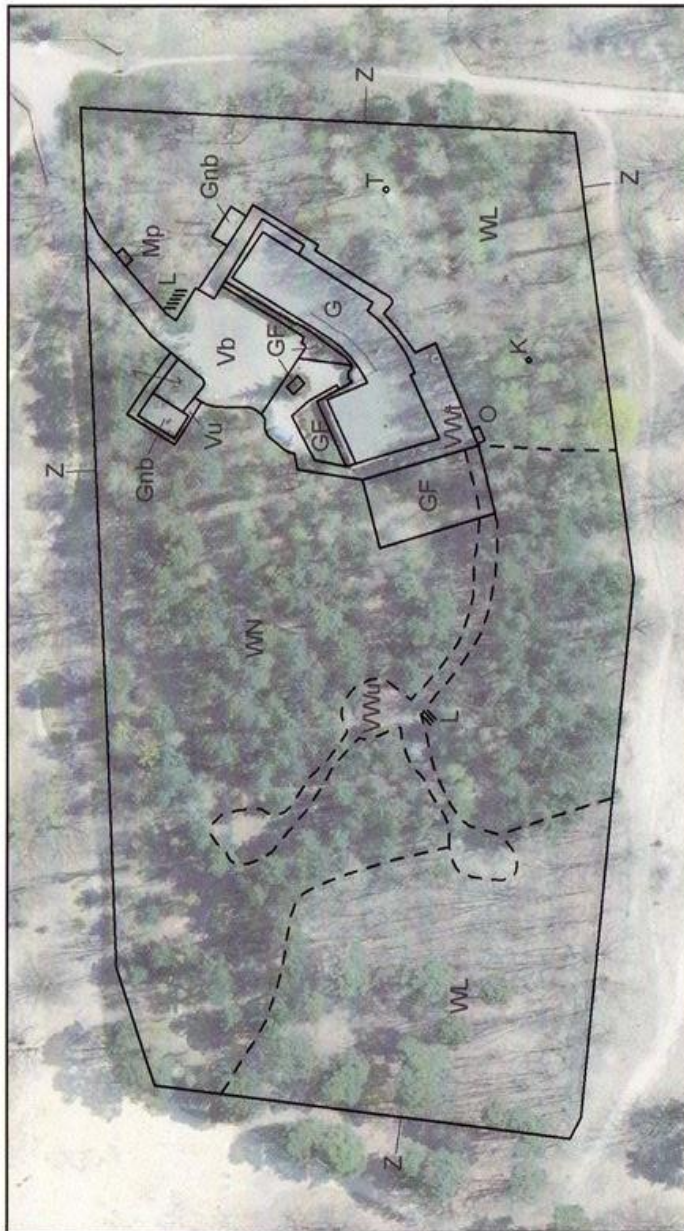
Unmittelbar südwestlich des Hauptgebäudes befindet sich ein gemauerter, mit Holz beheizter Ofen.

L Lagerfläche

Unmittelbar nordöstlich der Stellfläche befindet sich eine Lagerfläche für Holz (unter Pappeln).

Z Zaun

Das gesamte Gelände des Schullandheims ist durch einen fest installierten Maschendrahtzaun eingefriedet.



Abkürzungen / Legende:

G	Gebäude für Gemeinbedarf	Mp	Müllport	VWU	Wege, unversiegelt
GF	Grünfläche	O	Ofen	WL	Laubholzforst
Gnb	Nebengebäude	T	Tischtennisplatte	WN	Nadelholzforst
K	Klettergerüst	Vb	Verkehrsflächen, befestigt	Z	Zaun
L	Lagerfläche	VWt	Wege, teilversiegelt		

Abb. 4: Nutzungen im Bereich des Schullandheims „Walter May“.

Nutzungen im Bereich des Sportplatzes

Der westliche Randbereich des FFH-Gebietes tangiert den hier befindlichen Sportplatz und beinhaltet Rasenflächen mit sehr wertvollen Pflanzenvorkommen, die einer

besonderen Pflege bedürfen. Gegenüber dem übrigen Gebiet der Baumberge ist der Sportplatz durch eine feste Zäunung mit einer begleitenden Pappelreihe abgetrennt. Da der bis zum Frühjahr 2012 vorhandene Zaun keinen ausreichenden Schutz gegenüber eindringendem Schwarzwild mehr bot, wird diese zurzeit erneuert bzw. unter Verwendung der vorhandenen Stützpfähle ertüchtigt. Dazu ist die unmittelbar am Zaun stockende Pappelreihe entfernt worden. Diese Maßnahme dient nicht zuletzt den Schutzzielen im Gebiet, insbesondere der Zurückdrängung florenfremder und invasiver Gehölze.

Die wertvollen Rasenflächen am westlichen Rand des Schutzgebietes befinden sich unmittelbar neben den intensiv genutzten und stark überprägten Spielfeldern des Sportplatzes mit umlaufenden Plattenwegen. Die Rasenflächen sind gegenüber den Spielfeldern lediglich durch lückenhafte Wildschutzzäune abgegrenzt und können somit leicht betreten werden. Zudem sind Gehölze auf den Rasenflächen vorhanden, die gemäß der Vereinbarung mit dem Bezirksamt aus dem Jahr 2001 laufend dezimiert werden sollten. Mit dem aktuellen Schlüsselvertrag vom 21. 8. 2012 ging die Pflege der Rasenflächen an die Verwaltung über. Aufgrund der engräumigen Verzahnung intensiver Nutzungen auf den Sportflächen mit den unmittelbar angrenzenden Trockenrasen sind zumindest potenzielle Risiken und Gefährdungen für deren Erhalt als ein wesentliches Schutzziel im FFH-Gebiet Baumberge abzusehen.

3.5 Eigentumsverhältnisse

Die Abgrenzung des FFH-Gebietes Baumberge auf der Grundlage der Flurstücke (ALK) ist auf Karte 1: Flurstücke und Eigentumsverhältnisse dargestellt. Nahezu das gesamte Areal befindet sich im Eigentum des Landes Berlin, wobei wiederum der größte Anteil den Berliner Forsten zugeordnet ist. Der westliche Teil des Schutzgebietes ist dem Nordberliner SC 1919 e.V. zur Nutzung überlassen (Vereinbarung vom Oktober 2001 bzw. aktueller Vertrag vom 21. 8. 2012, vgl. oben). Das Gelände des Schullandheims „Walter Mey“ befindet sich seit 2008 im Eigentum des Fördervereins.

Tab. 1: Eigentümerstatistik (Quelle: Fachvermerk SenStadt I E 24, 2009, Bez. Reinickendorf, schriftl. Mitteilung vom 29.10.2013).

Flur	Flurstück	Nutzungsart	Landesgrundvermögen	Schutzgebiet	Eigentümer	Fläche (m ²)
2	46	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	1.990
3	11/3	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	6.245
3	12/1	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	61.154
3	12/2	Gebäude- Freifläche u.	Privat	LSG/FFH-Gebiet	Verein Freunde des Schulland- heimes Walter May e.V.	2.238
3	12/3	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	2
3	15	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	47.620
3	18	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	32.630
3	19	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	51.930
3	20	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	1.050
3	23	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	660
3	24	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	15.830
3	25	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	16.030
3	26	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	640
	382/31	Verkehrsfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet (anteil.)	Land Berlin	191
3	383/31	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	63
3	417	Gebäude- Freifläche u.	Privat	LSG/FFH-Gebiet	Verein Freunde des Schulland- heimes Walter May e.V.	14.450

FFH-Managementplan Baumberge - 3.Naturräumliche Grundlagen, Nutzungen und Eigentumsverhältnisse

Flur	Flurstück	Nutzungsart	Landesgrundvermögen	Schutzgebiet	Eigentümer	Fläche (m ²)
3	418	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	66.237
3	433/3	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	464
3	434/3	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	483
3	561/31	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	48
3	562/31	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	303
3	565/31	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	958
3	566/30	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	69.832
6	60/1, anteil.	Gebäude- Freifläche	u. Bez. Reinickendorf	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	3.270
6	60/5	Waldfläche	SenStadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	28.469
6	502	Waldfläche	Senstadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	79
6	503, anteil.	Erholungsfläche	Bez. Reinickendorf	LSG/FFH-Gebiet	Bezirk Reinickendorf	738
6	505	Waldfläche	Senstadt, Forsten	LSG/FFH-Gebiet	Land Berlin	1.427
					Summe	425031

= Hektar 42,5

4. Gebietsrelevante Planungen

4.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt die Baumberge als Wald-Freifläche dar, die als *FFH-Gebiet* und als *Landschaftsschutzgebiet* entsprechende Nutzungsbeschränkungen zum Schutz der Umwelt aufweist. Das im Gebiet gelegene Schullandheim „Walter May“ ist im FNP als *Gemeinbedarfsfläche mit hohem Grünanteil* ausgewiesen

Nach dem FNP grenzen die folgenden Nutzungen an das Gebiet an:

- Im Norden Landwirtschaftsfläche, Kleingarten-Grünfläche sowie landschaftlich geprägte Wohnbaufläche,
- im Osten Wald-Freifläche mit Wasserschutzgebiet (Schutzzone III),
- im Süden: Wald-Freifläche sowie
- im Westen Wald-Freifläche und Sport-Grünfläche.

4.2 Bebauungspläne

Bebauungspläne betreffen lediglich das Gebiet nördlich des Elchdamms. Hier befinden sich die Geltungsbereiche der B-Pläne XX-210 und XX 205 als normale, festgesetzte B-Pläne. Im Nordwesten tangiert der festgesetzte B-Plan XX-211 das Gebiet. Der generelle B-Plan XX-B24 befand sich im Jahr 2009 noch im Verfahren.

4.3 Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum

Im Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum wird das Gebiet der Baumberge als Freiraum mit besonderem Schutzanspruch/Entwicklungsraum Regionalpark ausgewiesen.

4.4 Landschaftsprogramm

Im Landschaftsprogramm werden die Baumberge wie folgt ausgewiesen:

Naturhaushalt/Umweltschutz

- Anforderungen an die Nutzung: *Grün- und Freifläche, Erhalt und Entwicklung aus Gründen des Bodenschutzes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit.*
- Anforderungen für Naturgüter: *Vorranggebiet Bodenschutz / erosionsgefährdetes Gebiet – waldbauliche und ingenieurbioologische Maßnahmen zum Schutz von stark erosionsgefährdeten Hängen. Östlich angrenzend: Wasserschutzzone III.*

Biotop- und Artenschutz:

- Biotopentwicklungsräume: *Waldgeprägter Raum.*
- Schutzgebiete: *FFH-Gebiet sowie Naturschutzgebiet.*
- Bedeutende Einzelbiotope: *Magerrasen, Pfuhle und andere Kleingewässer.*
- Umgebende Waldflächen im Osten, Süden und Westen: *Pflege und Entwicklung von vorhandenen oder geplanten Naturschutzgebieten und flächenhaften Naturdenkmälern mit Artenreservoir von Arten naturnaher Wälder (Vorrangflächen für den Biotopschutz innerhalb geschlossener Waldgebiete).*
- Nördlich angrenzende Flächen: *Kulturlandschaftlich geprägter Raum (anteilig mit Artenreservoir von Arten der Feldfluren und Wiesen, Obstbaumsiedlungsbereich).*

Landschaftsbild:

- Entwicklungsräume: *Waldgeprägter Landschaftsraum.*
- Landschaftsbildstruktur: *Übergeordnetes Strukturelement als prägende oder gliedernde Grün- und Freifläche.*
- Erhalt und Entwicklung von kultur- und naturlandschaftlich geprägten Naturelementen: *Freifläche im Bereich von Hangkanten, Dünenrücken, End- und Stauchmoränen (Gestalttyp Heiden und Magerrasen), Graben, Kleingewässer oder Pfuhl. Südlich und östlich angrenzend: Waldgeprägter Raum, Gestalttyp Naturwald.*

Erholung und Freiraumnutzung:

- Freiräume: *Erholungswald und Naherholungsgebiet von gesamtstädtischer Bedeutung/Regionalpark.*

4.5 Landschaftspläne

Die Geltungsbereiche der folgenden Landschaftspläne betreffen das nördlich angrenzende Gebiet:

- XX-L-7 Heiligensee Südfeld (festgesetzt / VO vom 19. April 1997) sowie
- XX-L-8 Kolonie Waldessaum (im Verfahren)

4.6 Stadtplanerische Planwerke und Leitbilder sowie Entwicklungsbereiche

Stadtplanerische Planwerke bzw. Leitbilder liegen aktuell nicht vor. Ein Entwicklungsbereich liegt im Gebiet der Baumberge nicht vor.

4.7 Zusammenfassende Einschätzung der planerischen Leitbilder für das FFH-Gebiet Baumberge

Die planerischen Leitbilder entsprechen weitgehend den Schutzziele des FFH-Gebietes. Die Ausweisung des Gebietes für Waldbauliche und ingenieurbiologische

Maßnahmen zum Schutz von stark erosionsgefährdeten Hängen ist mit der Offenhaltung der Trockenrasen und der Erhaltung naturnaher Standorte nicht ohne nähere Festlegungen vereinbar. So sollte eine Vegetation aus Sandtrockenrasen als ausreichender Schutz vor Bodenerosion eingestuft werden. Bodenblößen entstehen im Wesentlichen durch starkes Begehen sowie durch Abgraben der Sandstandorte. Insofern beinhaltet die Ausweisung des Gebietes als Naherholungsgebiet von gesamtstädtischer Bedeutung erhebliche Konfliktpotenziale mit den Zielsetzungen des Biotop- und Artenschutzes. Die Entwicklung eines mit den Schutzziele kompatiblen Wegeleitsystems ist daher unverzichtbar.



Foto 1: Südwestlicher Rand der Hauptdüne, April 2012.

5. Biotische Gebietsausstattung

5.1 FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen im Gebiet der Baumberge

5.1.1 Übersicht über die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie gemäß Standarddatenbogen

Laut Standarddatenbogen (SDB) mit Datenstand aus dem Jahr 2004 sind die nachfolgend aufgeführten Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie im Gebiet der Baumberge mit den folgenden Anteilen vertreten (Tab 1):

FFH-LRT	Fläche (ha)	Anteil (%)	Erhaltungszustand	Gesamtbewertung
2310	0,05	0,12	C	-
2330	16,41	38,58	C	C
6120	1,18	2,77	B	C
9190	11,11	26,12	B	B
Kein LRT	13,78	32,41	-	-

Tab. 2: Übersicht über die Gesamtflächen und Flächenanteile der FFH-Lebensraumtypen im Gebiet der Baumberge.

Die auf den Ersterfassungen basierenden Daten belegen, dass die Lebensraumtypen im Bereich der Baumberge mit einem Anteil von etwa zwei Dritteln der Gesamtfläche eine sehr hohe Bedeutung aufweisen. Die betreffenden FFH-LRT im Gebiet der Baumberge lassen sich in Kürze wie folgt charakterisieren:

FFH-LRT 2310: Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)

Der im Standarddatenbogen aufgeführte FFH-LRT der trockenen Sandheiden ist im Gebiet der Baumberge nur in Form von Fragmenten vorhanden, die sich nicht in die Flächenbilanz des Gebietes einbringen lassen. So wurde der LRT bereits im Zuge der Ersterfassungen durch GRABOWSKI & MOECK 2004 nicht mehr ausgewiesen. Die früher im Gebiet der Baumberge vermutlich weiter verbreiteten Heidebestände (vgl. Kap. 2) weisen aktuell keine Potenziale hinsichtlich der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes auf. Demzufolge erfolgt im vorliegenden Managementplan auch keine Darstellung des Bestandes bzw. der Entwicklungsziele für den LRT 2310.

FFH-LRT 2330: Dünen mit Offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)

Sandtrockenrasen der Dünenstandorte, die an Silbergrasfluren anzuschließen sind, beinhalten flächenhaft betrachtet den vorherrschenden Lebensraumtyp im Gebiet der Baumberge. Der Erhaltungszustand wird dabei aktuell als überwiegend beschränkt bzw. durchschnittlich eingestuft.

FFH-LRT 6120*: Trockene, kalkreiche Sandrasen

Die Sandtrockenrasen kalkreicher Standorte nehmen im Gebiet der Baumberge mit knapp 3 % Flächenanteil nur geringe Flächen ein, wobei zudem ein ungünstiger Erhaltungszustand vorherrscht. Dennoch sind die artenreichen Bestände aus naturschutzfachlicher Sicht wegen ihrer hohen Entwicklungspotenziale überaus bedeutsam und beinhalten wichtige Zielflächen im Rahmen der vorliegenden Managementplanung.

FFH-LRT 9190: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Eichenwälder sind auf den Dünenstandorten der Baumberge weit verbreitet und beinhalten zum Teil typisch ausgeprägte Bestände mit einer thermophil geprägten Krautschicht. Entsprechende Bestände sind aus naturschutzfachlicher Sicht sehr wertvoll und bedürfen im Zuge der vorliegenden Managementplanung einer detaillierten Betrachtung. Zudem sind Vorwälder trockener Standorte im Gebiet weiter verbreitet, die sich teilweise zu entsprechenden naturnahen Eichenmischwäldern entwickeln lassen.

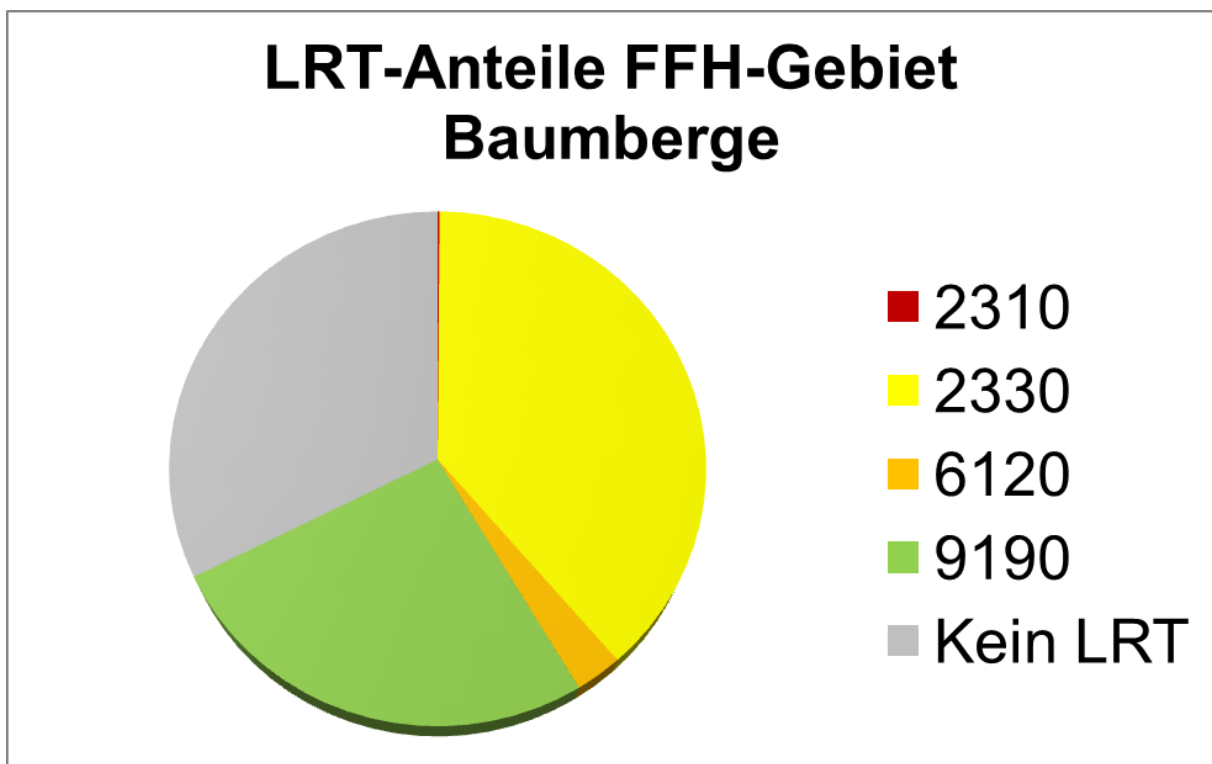


Abb. 5: Flächenanteile der FFH-Lebensraumtypen im Gebiet der Baumberge gemäß Standarddatenbogen (SDB, Datenstand 2004).

5.1.2 Darstellung der FFH-Lebensraumtypen im Gebiet der Baumberge

LRT 2330 – Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)

Allgemeine Kennzeichnung (in Anlehnung an LUGV BB, Stand 2011 sowie BEUTLER & BEUTLER 2002):

Der LRT 2330 umfasst offene und meist lückige Grasfluren auf bodensauren Binnendünen (Dünenstandorte obligatorisch) aus glazialen und/oder fluvioglazialen Ablagerungen. Ablagerungen aus humosem Feinsand unter moderatem Windeinfluss sind mit eingeschlossen. Häufig ist eine Verzahnung mit offenen Sandstellen sowie mit Kryptogamenfluren und Zwergstrauchheiden ausgeprägt.

Vorkommen und Ausprägung im Gebiet gemäß Standarddatenbogen:

Die von Dünenbildungen geprägten Baumberge weisen erwartungsgemäß eine weite Verbreitung des FFH-LRT 2330 auf. Insgesamt nimmt der LRT im Gebiet laut SDB eine Fläche von 16,41 ha ein. Dies entspricht einem Flächenanteil von 38,58 %.

Ergebnisse der vorliegenden Biotopkartierungen:

Die FFH-Ersterfassungen durch Büren-Rieder (2002) sowie Grabowski & Moeck (2004) ergaben die Ausprägung des LRT 2330 auf 16 Flächen im Bereich der Baumberge. Überdies wurden sieben Flächen als Komplex des FFH-LRT 2330 ausgewiesen (vgl. Karten 2 und 3).

Floristische Kennzeichnung des LRT im Gebiet:

Für den FFH-LRT 2330 sind als Arten der Silbergrasfluren insbesondere Silbergras (*Corynephorus canescens*), Sand-Segge (*Carex arenaria*) im Gebiet der Baumberge verbreitet. Der die lockeren Flugsande kennzeichnende Bauern-Senf (*Teesdalia nudicaulis*) wurde im Zuge der Ersterfassung nur selten nachgewiesen, was jedoch unter Umständen im frühen Erscheinen der Art begründet ist.

Die meisten Bestände weisen überdies mehrere typische Arten der Sandtrockenrasen auf, die den FFH-LRT 2330 ebenfalls kennzeichnen. Zu nennen sind insbesondere die in den Baumbergen häufigen Arten wie Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Berg-Jasione (*Jasione montana*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*), Schaf-Schwingel i. w. S. (*Festuca ovina* agg.), Kleines Mausohr-Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) und Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*). Als Magerkeitszeiger sind zudem Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) mehrfach vertreten.

Nur lokal sind Vertreter der anspruchsvolleren Trockenrasen basenreicherer Standorte nachzuweisen, die zum FFH-LRT 6120 überleiten (siehe unten). Hierzu gehören Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Raublatt-Schwingel (*Festuca brevipila*),

Echtes Labkraut (*Galium verum*), Berg-Haarstrang (*Peucedanum oreoselinum*), Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*) und Echte Goldrute (*Solidago virgaurea*).

Innerhalb von ruderalisierten Beständen des LRT 2330 sind auch Störungszeiger in unterschiedlichen Anteilen anzutreffen. In den LRT-Flächen der Baumberge ist das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) am häufigsten, gefolgt von Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Behaarter Segge (*Carex hirta*).

Mehrere Bestände des LRT unterliegen einer unterschiedlich weit fortgeschrittenen Gehölzsukzession, die im Gebiet der Baumberge vorwiegend von Wald-Kiefern (*Pinus sylvestris*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Pappeln (*Populus tremula*, *P. x canadensis*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*) sowie, insbesondere am nördlichen Gebietsrand, von Ziersträuchern eingeleitet wird.

LRT-kennzeichnende Pflanzengesellschaften im Gebiet:

Die Vegetation der Bezugsflächen mit dem FFH-LRT 2330 sind aufgrund der höchsten Vorkommen des Silbergrases (*Corynephorus canescens*) den Silbergrasfluren des Verbandes Corynephorion cenescentis Klika 1934 zuzuordnen. Je nach Ausprägung handelt es sich um typische Ausbildungen oder anderenfalls lediglich um Vegetationsfragmente der Assoziation Spergulo morisonii-Corynephorum canescentis (R. Tx. 1928) Libbert 1933.

Ausprägung des Erhaltungszustandes entsprechend der Hauptkriterien:

Für eine differenzierte Bewertung des Erhaltungszustandes der Silbergrasfluren auf Binnendünen stand für die Ersterfassungen noch kein verbindliches Bewertungsschema zur Verfügung. BÜREN-RIEDER (2005) legte ein Bewertungsschema vor, das von den aktuell verbindlichen Bewertungsschemata des Bundes (Stand 2007) und für Brandenburg (LUGV 2011) so stark abweicht, dass keine Vergleichbarkeit gegeben ist und es somit nicht übernommen werden kann. Im Folgenden wird anhand der Erfassungsdaten eine aktualisierte Bewertung des Erhaltungszustandes unter Heranziehung der aktuellen Bewertungsschemata (vgl. oben) unternommen.

Vollständigkeit der LR-typischen Habitatstrukturen:

Bei der Ersterfassung erfolgte die Ermittlung des Erhaltungszustandes der lebensraumtypischen Habitatstrukturen durch BÜREN-RIEDER 2005 anhand der Mächtigkeit der Flugsandauflage. Ein guter Erhaltungszustand ist an Flugsandauflagen von mindestens 50 cm gebunden. Die aktuellen Bewertungsschemata des BfN (Stand 2007) und des LUGV Brandenburg (Stand 2011) stellen die Ausprägung unterschiedlicher Entwicklungsstadien bzw. Gesellschaftsausprägungen der Silbergrasfluren in den Vordergrund der Habitatstrukturen. Dabei ist ein guter Erhaltungszustand an das Vorhandensein von Gesellschaftskomplexen mit Initial- und Finalstadien gebunden. Offene Sandstellen (möglichst über 10 % Anteil) und flechtenreiche Stadien müssen vorhanden sein. Zudem muss das Dünenrelief auf mindestens 50% der Fläche deutlich ausgeprägt sein, um einen guten Erhaltungszustand belegen zu können.

Der Anteil der Offenbodenflächen ist im Bereich der Baumberge ambivalent zu bewerten, da offene Bodenanteile zwar grundsätzlich als positiv einzustufen sind, intensive Störungen der Vegetation durch Tritt jedoch zur Beeinträchtigung der Vegetation führen können. Somit kann ein Anteil von Offenbodenflächen von mehr als 10% nicht ohne weiteres als hervorragend eingestuft werden.

Der überwiegende Anteil der Silbergrasfluren auf Binnendünen ist im Gebiet der Baumberge strukturell verarmt, was auf unterschiedliche Ursachen zurückzuführen ist: So befinden sich auf stark begangenen Dünen lediglich extrem lückige Initialstadien, die lediglich als Vegetationsfragmente einzustufen sind (ID 3000, 3006, 3040, 3044). Kryptogamenschichten sowie reifere Ausprägungen der Sandtrockenrasen können sich hier kaum entwickeln. Auf der anderen Seite sind mehrere Sandtrockenrasen mit überwiegenden Abbaustadien und Übergängen zu ruderalen Halbtrockenrasen ausgeprägt (ID 3007, 3009, 3029, 3041, 3042). Auch Gehölze nehmen hier stark zu. Zudem sind die Dünenstandorte bzw. das Dünenrelief der Bezugsflächen 3040, 3041, 3042 durch Abschieben der Dünen kaum noch erhalten. Die Fläche 3046 stellt ein stark gestörtes Übergangsstadium ohne typische Reifephase der Sandtrockenrasen dar. Hier fehlen typische, geschlossene Stadien der Sandtrockenrasen. Alle hier aufgeführten Flächen weisen lediglich eine durchschnittliche bis schlechte Ausprägung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen auf (Kategorie C).

Reicher strukturierte Sandtrockenrasen mit Anteilen von Initialstadien und reiferen Entwicklungsstadien sind im Gebiet der Baumberge recht selten anzutreffen. Die betreffenden Bezugsflächen 3002, 3004, 3005, 3032 und 3043 sind vorwiegend im westlichen Teil der Baumberge anzutreffen, jedoch gehört auch der nordöstliche Dünenzug hierher.

Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars:

Hinsichtlich des Arteninventars gibt das BFN-Schema vor, dass bei einem guten Erhaltungszustand des Arteninventars mindestens 6 bis 10 lebensraumtypische Arten vertreten sein müssen, bei einem hervorragenden Erhaltungszustand mehr als 10 Arten. Zugleich wird die Ausprägung von 2 bzw. 3 typischen Vegetationseinheiten in den Trockenrasenkomplexen für einen guten bzw. hervorragenden Erhaltungszustand vorausgesetzt. Artenärmere Ausprägungen entsprechen einem ungünstigen Erhaltungszustand.

In Brandenburg (LUGV 2011) werden niedrigere Schwellenwerte vorgegeben (4 bzw. 5 Arten für einen guten bzw. hervorragenden Erhaltungszustand), dabei ist das Vorhandensein von mindestens 2 kennzeichnenden Arten Voraussetzung für eine Zuordnung zum FFH-LRT 2330. Die Baumberge waren früher durch ausgesprochen artenreiche Sandtrockenrasen gekennzeichnet, so dass die Bewertung des Arteninventars im MAP dem bundesweit gültigen Bewertungsschema (Stand 2007) folgt.

ID	3000	3002	3004	3005	3006	3007	3008
LR-typische Strukturen	C	B	B	B	C	C	k. A.
LR-typisches Arteninventar	C	C	C	C	C	B	k. A.
Beeinträchtigungen	C	B	C	B	B	C	k. A.
Gesamtbewertung	C	B	C	B	C	C	k. A.
ID	3009	3029	3032	3040	3041	3042	3043
LR-typische Strukturen	C	C	B	C	C	C	B
LR-typisches Arteninventar	B	C	C	C	B	C	C
Beeinträchtigungen	C	C	B	C	C	C	B
Gesamtbewertung	C	C	B	C	C	C	B
ID	3044	3046	3025	3030	3035	3045	3048
LR-typische Strukturen	C	C	-	-	-	-	-
LR-typisches Arteninventar	C	C	-	-	-	-	-
Beeinträchtigungen	C	C	-	-	-	-	-
Gesamtbewertung	C	C	K	K	K	K	K
ID	3051	3060					
LR-typische Strukturen	-	-					
LR-typisches Arteninventar	-	-					
Beeinträchtigungen	-	-					
Gesamtbewertung	K	K					

Tab. 3: Bewertung der Einzelflächen des LRT 2330 (offene Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*) im FFH-Gebiet 11 Baumberge.

Von den LRT-kennzeichnenden Arten (vgl. BfN 2007, LUGV 2011) ist nach den Angaben der Ersterfassungen in den Bezugsflächen der Baumberge meist nur ein kleiner Artengrundstock verbreitet. Mit Gewöhnlicher Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Sand-Segge (*Carex arenaria*), Fünfmännigem Hornkraut (*Cerastium semidecandrum*), Silbergras (*Corynephorus canescens*), Raublatt-Schwingel (*Festuca brevipila*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Kleinem Mausohr-Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Berg-Jasione (*Jasione montana*), Kleinem Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Frühlings-Spergel (*Spergula morisonii*), Bauern-Senf (*Teesdalia nudicaulis*) und Sand-Thymian (*Thymus serpyllum*) wurden zwar zahlreiche kennzeichnende Arten im Gebiet nachgewiesen, jedoch sind die Bezugsflächen selbst in der Regel artenarm ausgeprägt.

Einen günstigen Erhaltungszustand bezüglich des lebensraumtypischen Arteninventars erreichen lediglich drei der insgesamt 16 LRT-Flächen. Es handelt sich um zwei Flächen im Nordwesten des Gebietes (ID 3007, 3009) sowie um die große Sandrasen-Fläche östlich des Landschulheims (ID 3041), die trotz der standörtlichen Überprägung (Düne weitgehend abgetragen) eine hohe Artenvielfalt aufweist. Die übrigen Flächen weisen nach den vorliegenden Erfassungsdaten lediglich Teile des lebensraumtypischen Artenspektrums auf.

Beeinträchtigungen:

Bewertungsrelevante Beeinträchtigungen des Binnendünen-LRT resultieren nach den Vorgaben des BfN (Stand 2007) sowie des LUGV in erster Linie aus der Zunahme von Störungs- bzw. Eutrophierungszeigern, die einen Abbau der spezifischen Vegetation nährstoffarmer Sandstandorte durch Vergrasung einleiten. Bei einem Anteil dieser Arten von mehr als 10 % ist nur noch ein ungünstiger Erhaltungszustand gegeben. Im Gebiet der Baumberge ist die Eutrophierung bzw. Ruderalisierung der Dünenvegetation vor allem am nordwestlichen Gebietsrand als stark einzustufen (ID 3007, 3009). Hier trägt die Ablagerung von Gartenabfällen unmittelbar zur Eutrophierung der Standorte bei. Zudem verwildern hier zahlreiche Ziersträucher aus Ablagerungen von Gartenabfällen.

Als weitere Beeinträchtigung sind Verbuschung und Aufforstung der Sanddünen von Bedeutung. Eine Verbuschung bzw. Wiederbewaldung von mehr als einem Drittel der Fläche ist nach dem Bewertungsschema des LUGV als starke Beeinträchtigung einzustufen (entspricht ungünstigem Erhaltungszustand). Größere Anteile von Kiefern sind am Rand der Westdüne vorhanden (ID 3029). Auf der nordwestlichen Düne ist bereits ein lockeres Eichengehölz aufgekommen (ID 3004). Problematische Anteile von Robinien, die zu einer ungünstigen Anreicherung von Bodenstickstoff beitragen, sind zudem auf Sandrasen im Norden des Gebietes zu beobachten (ID 3046).

Ebenfalls von Bedeutung ist die Zerstörung des Dünenreliefs infolge von militärischen Nutzungen sowie durch Sandabbau. Diese Beeinträchtigungen betreffen in den Baumbergen Bereiche östlich des Schullandheims. Hier ist ein größerer Dünenkomplex mit mehreren Sandtrockenrasen im Zuge der früheren militärischen Nutzungen nahezu vollständig abgetragen worden (ID 3040, 3041, 3042).

Aufgrund der lokal sehr starken Auswirkungen der Freizeitnutzungen auf die Dünenvegetation ist im Gebiet der Baumberge auch die unmittelbare Zerstörung der Vegetation zu berücksichtigen (v. a. Westdüne und Hauptdüne). Starke Beeinträchtigungen durch Tritt, der zur Zerstörung größerer Vegetationsbestände geführt hat, sind insbesondere im Bereich der Westdüne (ID 3000) sowie am östlichen Gebietsrand (ID 3044) und im Norden der Baumberge (ID 3046, hier mit Trittrasen an einem Aussichtspunkt) zu verzeichnen.

Moderate Beeinträchtigungen, die für einen Erhalt der typischen Dünenvegetation Voraussetzung sind, kennzeichnen die Minderheit der Sandtrockenrasen auf den Dünenstandorten (ID 3002, 3005, 3006, 3032 und 3043).

Komplexe des FFH-LRT 2330:

Im Zuge der Ersterfassungen erfolgte die Ausweisung von insgesamt sieben Flächen, die zum Komplex des FFH-LRT 2330 gestellt wurden. Zum Komplex des LRT gehören solche Bestände, die entweder (wieder) zum LRT entwickelt werden können und solche, die früher dem LRT angehörten, jedoch irreversibel zerstört sind bzw. abgebaut wurden. Im Gebiet der Baumberge handelt es sich überwiegend um Vorwälder trockener Standorte, die aus ehemaligen Dünenrasen infolge Sukzession hervorgingen. Die Komplexbestände des LRT 2330 sind im Gebiet der Baumberge wie folgt gekennzeichnet:

Die Fläche 3025 bildet den westlichen Abschluss der Düne im Nordwesten. Sie beinhaltet einen Vorwald aus Pappeln, Eichen, Kiefern und Robinien mit Sträuchern wie Pfaffenhütchen. Der Unterwuchs ist weitgehend ruderal geprägt, weist jedoch auch Arten der Sandtrockenrasen und der trockenen Saumfluren wie Gewöhnliche Lichtnelke (*Silene vulgaris*) auf. Entwickelt werden kann mittel- bis langfristig ein licht bestockter Eichen-Mischwald mit Förderung der Vegetationselemente trocken-warmer Standorte.

Die Bezugsfläche 3030 befindet sich im Südwesten der Baumberge und beinhaltet eine artenarme, stark ruderalisierte Rotstraußgrasflur, die aufgrund des Fehlens von LRT-kennzeichnenden Arten nicht zum LRT 2330 gestellt werden kann. Eine Entwicklung zum LRT 2330 ist bei Offenhaltung der Fläche nur langfristig möglich.

Auf der Bezugsfläche 3035 südlich des Schullandheimgeländes stockt ein trockener Vorwald aus Pappeln, Eichen, Birken und Robinien mit vorwiegend ruderalem Unterwuchs (Land-Reitgras). Arten trockener Staudenfluren wie Echte Goldrute (*Solidago virgaurea*) sind ebenfalls vertreten. Der Bestand kann langfristig zu einem lichten Eichengehölz mit Anteilen trockener Staudensäume entwickelt werden.

Die Bezugsfläche 3045 umfasst einen Vorwald aus Kiefern, Birken und Robinien, der ebenfalls stark ruderalisiert ist (Feldschicht aus Land-Reitgras und Brombeere). Aufgrund der lichten bis lockeren Bestockung und der Vorkommen einzelner Sandrasen-Arten wird der Bestand als Komplex zum LRT 2330 gestellt. Auch hier ist langfristig die Entwicklung eines trockenen Eichen-Kiefernwaldes möglich.

Die Bezugsfläche 3048 befindet sich an der steil abfallenden nördlichen Düne, die hier von einem forstlich gegründeten Kiefernbestand bestockt ist. Zum Zeitpunkt der Ersterfassung war Spätblühende Traubenkirsche unlängst entfernt worden. Arten der Sandtrockenrasen sind auf der Fläche recht weit verbreitet. Langfristig kann hier ein locker bestocktes Eichen-Trockengehölz entwickelt werden.

Bei der Bezugsfläche 3051 handelt es sich um einen Kiefern-Vorwald mit Anteilen von Robinien und Spätblühender Traubenkirsche, der in der Krautschicht durch mehrere Arten der Silbergrasfluren gekennzeichnet ist. Die recht isoliert in einem Waldbestand gelegene Fläche sollte unter Verdrängung der neophytischen Gehölze zu einem Eichen-Trockengehölz entwickelt werden.

Die Bezugsfläche 3060 im Süden der Baumberge umfasst einen Eichenbestand trockener Standorte, der auch Gehölze der Vorwälder (Zitter-Pappeln, Birken) aufweist. Bezeichnend ist eine artenreiche Krautschicht, die zahlreiche Vertreter von Sandtrockenrasen beinhaltet. Der Bestand sollte als licht bestocktes Eichen-Trockengehölz fortgesetzt werden.

Gebietsspezifisch erreichbarer Optimalzustand:

Eine Aufwertung der überwiegend nur unvollständig ausgeprägten lebensraumtypischen Habitatstrukturen ist bei den Sandtrockenrasen des LRT 2330 im Gebiet der Baumberge nur langfristig möglich, indem zumindest partiell innerhalb artenreicherer Ausbildungen eine ungestörte Vegetationsentwicklung ermöglicht wird. Dies kann mit einer konsequenten Besucherlenkung erreicht werden, indem potenziell wertvolle Sandtrockenrasen mit starker Trittbelastung zumindest bereichsweise abgesperrt werden. Mit diesen Maßnahmen wäre zugleich eine erhebliche Minderung der Beeinträchtigungen auf den betreffenden LRT-Flächen (Bezugsflächen 3000, 3044, 3046) ermöglicht. Eine floristisch-strukturelle Aufwertung der Sandtrockenrasen ist dagegen nur langfristig durch eine entsprechende Förderung der Reifestadien auf den Dünenstandorten möglich (alle Bezugsflächen).

Eintretende Beeinträchtigungen durch Gehölzaufwuchs lassen sich nur durch eine fortlaufende Entfernung insbesondere der invasiv auftretenden Pappeln sowie der Robinien und Spätblühenden Traubenkirschen abwenden. Durch eine konsequente Beseitigung der invasiven Gehölzarten im Gebiet wird die Wiederbewaldung insgesamt verlangsamt ablaufen. Hierbei wird der gebietsspezifische Erhaltungszustand allerdings nur aufrechterhalten (weiterhin ungünstig im Fall der Bezugsfläche 3029).

Während die Beeinträchtigungen, die durch großflächiges Abtragen der Dünenstandorte entstanden sind (ID 3040, 3041, 3042), nicht aufgehoben werden können, lassen sich die stark ruderalisierten Bereiche an der nordwestlichen Gebietsgrenze gegebenenfalls durch investive Maßnahmen (Aufnahmen von Abfall- und Bodenablagerungen) zu Lebensraumtypen mit einem guten Erhaltungszustand entwickeln (Bezugsflächen 3007 und 3009).

Die noch mit einem guten Erhaltungszustand belegten Bestände (ID 3002, 3005, 3006, 3032, 3043) werden ihren Status bei fortgesetzter Pflege behalten. Eine Entwicklung von Flächen mit einem hervorragenden Erhaltungszustand des FFH-LRT 2330 wird aufgrund der langen Entwicklungszeiträume der entsprechenden Trockenrasenstadien kaum möglich sein.

Unter den Beständen, die innerhalb der Baumberge zum Komplex des FFH-LRT 2330 gestellt worden sind, befinden sich kaum geeignete Vegetationsausprägungen, die wieder zu offenen Sandtrockenrasen entwickelt werden können. Die meisten Bestände sind demgegenüber zu licht bis locker bestockten Eichen-Trockengehölzen mit Anteilen von Sandtrockenrasen und Saumfluren trocken-warmer Standorte zu entwickeln.



Foto 2: Freigestellter Sandtrockenrasen östlich des Schullandheims, April 2012.

LRT 6120 – Trockene, kalkreiche Sandrasen

Allgemeine Kennzeichnung (in Anlehnung an LUGV BB, Stand 2011 sowie BEUTLER & BEUTLER 2002):

Zum LRT 6120 gehören in der Regel lückige Grasfluren aus Horstgräsern auf kalkreichen bis kalkarmen, basenreichen Sandstandorten oder anlehmigen Sanden. Eine extensive Nutzung kann gegeben sein (aktuell nicht jedoch im Gebiet der Baumberge), wobei diese in der Regel ohne Düngung erfolgt. Nach dem aktualisierten Entwurf des Brandenburger Bewertungsschemas (LUGV 2010) sind Grasnelkenfluren und Raublattschwingelrasen sowie Heidenelken-Grasnelkenfluren teilweise und Blauschillergrasrasen vollständig zum LRT zu stellen. Voraussetzung für diese Zuordnung ist das auf der Fläche stete Vorhandensein von mehreren LRT-kennzeichnenden Arten.

Vorkommen und Ausprägung im Gebiet gemäß Standarddatenbogen:

In SDB wird der LRT auf Basis der Erfassungsdaten aus dem Jahr 2004 auf einer Fläche von 1,18 ha angegeben (entspricht einem Flächenanteil von 2,77 %). Der Erhaltungszustand des LRT 6120 wird im Gebiet der Baumberge als gut (Kategorie B) eingestuft.

Ergebnisse der vorliegenden Biotopkartierungen:

Im Zuge der Biotopkartierungen wurden durch BÜREN-RIEDER (2002) sowie GRABOWSKI & MOECK (2004) insgesamt drei Flächen dem LRT 6120 zugewiesen. Darüber hinaus erfassten GRABOWSKI & MOECK (2004) einen Sandrasen-Saum unmittelbar östlich des Fahrwegs als linienhafte Ausprägung des LRT 6120 (Flächenhaft bei BÜREN-RIEDER 2002) und drei punktförmige Vorkommen von Blaugrünem Schillergras (*Koeleria glauca*). Hinzu kommen weitere vier Flächen, die als entsprechende LRT-Komplexe ausgewiesen worden sind.

Floristische Kennzeichnung des LRT im Gebiet:

Nach den vorliegenden Erfassungsdaten wird der LRT im Gebiet der Baumberge durch Vorkommen des Blaugrünen Schillergrases (*Koeleria glauca*) gekennzeichnet, wobei in den Beständen je nach Ausprägung weitere Arten des LRT bzw. der Sandtrockenrasen und Trockenrasen beigegeben sind. Zu den LRT-typischen Arten zählen insbesondere Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Grünblütiges Leimkraut (*Silene chlorantha*) und Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*) sowie (selten bzw. spärlich) Ähriger Blauweiderich (*Pseudolysomachion spicatum*), Steppen-Lieschgras (*Phleum phleoides*), Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) und Sprossendes Felsenköpfchen (*Petrorhagia prolifera*).

Verbreitet sind weitere Arten der Sandtrockenrasen wie Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Scharfer und Milder Mauerpfeffer (*Sedum acre*, *S. sexangulare*) und Arten der Silbergrasfluren wie Sand-Segge (*Carex arenaria*) und Silbergras (*Corynephorus canescens*) vorhanden. Sehr selten treten Gewöhnliche Kreuzblume (*Polygala vulgaris*) und die in Berlin vom Aussterben bedrohte Mondraute (*Botrychium lunaria*) in Erscheinung.

Ebenfalls selten bzw. nur lokal sind auch Arten der kontinental beeinflussten Steppenrasen anzutreffen, die zum FFH-LRT 6240 überleiten. Zu nennen sind Astlose Grasnelke (*Anthericum liliago*), Raublatt-Schwingel (*Festuca brevipila*), Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*) und Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*). Bemerkenswert ist der erst in den letzten Jahren erbrachte Nachweis des Dünen-Schwingels (*Festuca polesica*) im Gebiet (BÜREN-RIEDER 2002 sowie Erfassung im Zuge des Florenschutzes 2011/2012). Die ehemaligen Vorkommen von Schwarzwurzel-Arten (*Scorzonera humilis*, *S. purpurea*) und Federgräsern (*Stipa joannis* bzw. *S. pennata*) belegen, dass der FFH-Lebensraumtyp der Subpannonischen Steppen-Trockenrasen (FFH-LRT 6440) im Gebiet der Baumberge früher zumindest in Teilen ausgeprägt war, jedoch wegen der Verluste der kennzeichnenden Arten inzwischen als erloschen einzustufen ist.

Auch Störungszeiger sind innerhalb des LRT 6120 anzutreffen. Recht weit verbreitet ist das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*).

Im Bereich der Flächen am Anhang der Westdüne (BZF 3001) und auf der zentralen Dünenkuppe (BZF 3003) wurden Grünblütiges Leimkraut (*Silene chlorantha*) und Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) aus Erhaltungskulturen ausgepflanzt (siehe Bewertung des Arteninventars).

LRT-kennzeichnende Pflanzengesellschaften im Gebiet:

Die Bestände mit der steten Kennart Blaugrünes Schillergras (*Koeleria glauca*) sind an den Verband Koelerion glaucae (Volk 1931) Klika 1935 anzuschließen. Die einzige Assoziation des Verbandes ist das Festuco psammophilae-Koelerietum glaucae Klika 1931. Diese Assoziation ist im Gebiet der Baumberge nur als Gesellschaftsfragment entwickelt.

Ausprägung des Erhaltungszustandes entsprechend der Hauptkriterien:

Eine differenzierte Bewertung des Erhaltungszustandes der trockenen kalkreichen Sandrasen war im Zuge der Ersterfassungen nicht möglich, da keine verbindlichen Bewertungsschemata verfügbar waren. Für Brandenburg wurde erst in den Jahren 2010/2011 ein überarbeitetes Bewertungsschema für den LRT 6120 vorgelegt (LUGV 2011), so dass an dieser Stelle nur eine provisorische Überprüfung der vorliegenden Angaben zum Erhaltungszustand des LRT 6120 im Gebiet der Baumberge geleistet werden kann.

Vollständigkeit der LR-typischen Habitatstrukturen:

Die Ermittlung des Erhaltungszustandes der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurde durch BÜREN-RIEDER 2005 anhand des Kalkgehaltes bzw. des pH-Wertes der Sandböden vorgenommen. Demzufolge entsprechen pH-Werte von über 7 bzw. über 6 einem hervorragenden bzw. guten Erhaltungszustand, während entkalkte Sande einen schlechten Erhaltungszustand der lebensraumtypischen Strukturen belegen.

Das BFN (Stand 2007) stellte den Vegetationsaufbau der Sandtrockenrasen bei der Bewertung der lebensraumtypischen Strukturen in den Vordergrund. So repräsentiert ein vielschichtiger Vegetationsaufbau mit Anteilen von konkurrenzschwachen Kryptogamen und offenen Bodenblößen einen hervorragenden bzw. bei struktureller Verarmung einen guten Erhaltungszustand des LRT, während das Fehlen dieser Schichtung einen ungünstigen Erhaltungszustand der Strukturen belegt.

Das aktuelle Bewertungsschema für Brandenburg (LUGV 2011) greift die Vorgehensweise auf und bezieht den Anteil typischer Horstgräser in die Bewertung mit ein. Insbesondere hohe Anteile der typischen *Koeleria*- und *Festuca*-Sippen belegen einen hervorragenden (> 50 %) bzw. guten (> 25 %) Erhaltungszustand. Der Anteil von Offenbodenflächen muss bei einem hervorragenden Erhaltungszustand mindestens 10 % und mindestens 5 % bei einem guten Erhaltungszustand der LR-typischen Strukturen betragen.

Eine differenzierte Vegetationsschichtung ist nach den Angaben der Ersterfassung in allen Beständen des LRT 6120 im Bereich der Baumberge gegeben. Als Beleg dafür sind die Anteile von Silbergrasfluren als Begleitbiotop des LRT anzuführen. Auch die Anteile der typischen Horstgräser sind auf den LRT-Flächen im Gebiet hoch. Kritisch ist indessen der Anteil der Offenbodenflächen zu bewerten, da diese im Bereich der Baumberge überwiegend auf Trittbelastung beruhen, was vorrangig als Beeinträchtigung der Vegetation einzustufen ist. Daher ist den Beständen im Gebiet bezüglich der lebensraumtypischen Strukturen nur ein guter Erhaltungszustand zuzuweisen.

Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars:

Hinsichtlich des Arteninventars gibt das BfN-Schema vor, dass bei einem guten Erhaltungszustand des Arteninventars mindestens 3 lebensraumtypische Arten vertreten sein müssen, bei einem hervorragenden Erhaltungszustand mindestens 6 Arten. Artenärmere Ausprägungen entsprechen einem ungünstigen Erhaltungszustand. In Brandenburg (LUGV 2011) werden ähnliche Schwellenwerte vorgegeben, jedoch ist das Vorhandensein von mindestens 2 kennzeichnenden Arten Voraussetzung für eine Zuordnung zum FFH-LRT 6120. Die Blauschillergrasrasen in den Baumbergen erfüllen dieses Kriterium nur zum Teil, so dass an dieser Stelle der weiter gefassten Bewertung des BfN (Stand 2007) gefolgt wird, wonach der LRT bereits bei Auftreten einer Kennart der Gesellschaft ausgeprägt ist.

Die bei der Ersterfassung erhobenen Daten lassen lediglich für die Fläche auf der Hauptdüne nördlich des Schullandheims (BZF 3003) und für die Böschung am Hauptweg (BZF 5503) auf einen guten Erhaltungszustand des lebensraumtypischen Arteninventars schließen, wenn die für Brandenburg ausgewiesenen kennzeichnenden Arten der Bewertung zugrunde gelegt werden. So sind hier neben Blaugrünem Schillergras (*Koeleria glauca*) weitere kennzeichnende Arten wie Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Ähriger Blauweiderich (*Pseudolysimachion spicatum*), Steppen-Lieschgras (*Phleum phleoides*) sowie Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) und Grünblütiges Leimkraut (*Silene chlorantha*) vertreten.

Die vergleichsweise artenreiche Ausprägung des Trockenrasens an diesem Standort ist auf mittlerweile etablierte Vorkommen von Arten aus Erhaltungskulturen durch HÖMBERG sowie BOEGNER Anfang der 1990er Jahre zurückzuführen. BUNDE (2008) untersuchte die Populationen von Grünblühendem Leimkraut und Blauweiderich. Die Untersuchung ergab, dass von ursprünglich 262 Jungpflanzen des Blauweiderichs (*Pseudolysimachion spicatum*) aktuell noch knapp 20 Exemplare vorhanden sind. Da Vorkommen kann somit als etabliert, aber stark rückläufig gelten. Im Gegensatz dazu hat sich der Bestand des grünblühenden Leimkrauts stark ausgebreitet. Nach der Ausbringung von mehreren hundert Pflanzen aus der Erhaltungskultur sind aktuell ca. 10.000 Exemplare vorhanden, wobei sich die Art auch im Gebiet verjüngt.

Die am Hauptweg ausgebrachten Pflanzen der Wiesen-Küchenschelle (ID 5005) sind heute nur noch reliktiert nachweisbar, jedoch rechtfertigt das Arteninventar eine Zuordnung des Bestandes zu einem noch guten Erhaltungszustand.

ID	3001	3003	3024	5503	8003	8004	8005
LR-typische Strukturen	B	B	B	B	B	B	B
LR-typisches Arteninventar	C	B	C	B	C	C	C
Beeinträchtigungen	C	C	C	B	C	C	C
Gesamtbewertung	C	B	C	B	C	C	C
ID	3018	3020	3023	3027			
LR-typische Strukturen	-	-	-	-			
LR-typisches Arteninventar	-	-	-	-			
Beeinträchtigungen	-	-	-	-			
Gesamtbewertung	K	K	K	K			

Tab. 4: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6120 (trockene, kalkreiche Sandrasen) im FFH-Gebiet 11 Baumberge.

In den übrigen Bezugsflächen trat lediglich das Blaugrüne Schillergras (*Koeleria glauca*) mit nur wenigen kennzeichnenden Begleitarten in Erscheinung. Nach der Ausbringung von Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) und Grünblütiges Leimkraut (*Silene chlorantha*) aus Erhaltungskulturen im Bereich der Bezugsfläche 3003 im Jahr 2011 entspricht die Flora ebenfalls einem guten Erhaltungszustand des LRT 6120, jedoch können diese Ausbringungen noch nicht als etabliert bewertet werden, so dass an der Einstufung der Kategorie C an dieser Stelle vorerst festgehalten wird.

Beeinträchtigungen:

Beeinträchtigungen, die nach den aktuellen Bewertungsschemata (BFN 2007, LUGV 2011) auf Gehölzsukzession sowie ggf. erfolgte Aufforstungen zurückzuführen sind, wirken sich lediglich teilweise auf den locker bewaldeten Bestand am Hauptweg (BZF 5503) aus. Die übrigen Bestände sind überwiegend frei von Gehölzen, wobei in allen Fällen entsprechende Pflegemaßnahmen mit der Entfernung von Pappel- und Robinnien-Aufwuchs in der jüngeren Vergangenheit stattgefunden haben.

Demgegenüber weisen alle Flächen erhebliche Anteile von untypischen Störungs- und Eutrophierungszeigern auf. Beispielhaft sind das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) zu nennen. Da diese Arten nur anteilig zur Dominanz gelangen, sind die entsprechenden Beeinträchtigungen als mäßig wirksam bzw. mittel einzustufen (Kategorie B).

Gravierender wirken sich Störungen des Reliefs und die direkte Schädigung der Vegetation durch Tritt aus. So durchziehen zahlreiche Fußpfade das Gebiet der Baumberge und tangieren die Blauschillergrasrasen. Auch wenn abgezaunte Bereiche we-

niger oft begangen werden, sind entsprechende Beeinträchtigungen gegeben. Hinzu kommt die gezielte Entnahme von Pflanzen, von der insbesondere die dekorativen und seltenen Arten Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis*) und Astlose Grasllilie (*Anthericum liliago*) betroffen sind. Diese Beeinträchtigungen haben auf den meisten Bezugsflächen zu einer starken Verarmung der Flora beigetragen (Kategorie C).

Komplexe des FFH-LRT 6120:

Bei den Ersterfassungen wurden insgesamt vier Flächen als Komplexe des FFH-LRT 6120 eingestuft. Die Flächen befinden sich sämtlich im westlichen Teil des FFH-Gebiets Baumberge, wobei zwei Flächen auf den Randbereich des Sportplatzes entfallen. Hinsichtlich der Vegetation sind die Entwicklungsflächen wie folgt charakterisiert:

Die Fläche 3018 befindet sich am östlichen Rand des Sportplatzes und beinhaltet einen ruderalen Halbtrockenrasen mit Anteilen von Grasnelkenfluren (Begleitbiotop). Ein Gehölzaufwuchs aus Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) ist vorhanden, wurde jedoch dezimiert. Ansonsten sind Schafschwingel und Rot.Schwingel (*Festuca ovina* agg., *F. rubra* agg.) sowie Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Plattthalm-Rispengras (*Poa compressa*), Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Grau-Kresse (*Berteroa incana*) bezeichnend. Die Fläche wurde aufgrund des engen räumlichen Bezuges zur Fläche 3020 (s.u.) und zu den Schillergras-Beständen der Umgebung wurde durch BÜREN-RIEDER (2005) dem Komplex des LRT 6120 zugewiesen.

Die benachbarte Fläche 3020 beinhaltet eine ruderalisierte Grasnelkenflur am Rand des Sportplatzes. Der Bestand ist floristisch bedeutsam, da sich hier konstante Vorkommen der Mondraute (*Botrychium lunaria*) und ggf. des Ästigen Rautenfarns (*B. matricariifolium*) befinden. Nach BÜREN-RIEDER (2005) wurden am Rand der Fläche hybridogene Exemplare der Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis*) gepflanzt.

Die Fläche 3023 nimmt den zum Sportplatz hin westlich exponierten Abhang der Düne ein. Infolge forstlicher Beeinflussung ist ein Bewuchs aus Hybrid-Pappeln (*Populus x canadensis*), Eichen (*Quercus robur*) und Robinien (*Robinia pseudacacia*) vorhanden. Der Schlussgrad der Gehölze ist jedoch nur locker. Dafür kommen Schneebeeren und weitere Sträucher stark auf. Die Krautschicht weist hohe Anteile von Grasnelkenfluren (*Armeria maritima* ssp. *elongata*) sowie von Blauschillergras (*Koeleria glauca*) auf. Weitere Arten sind Raublatt-Schwingel (*Festuca brevipila*) sowie ruderale Vertreter wie Plattthalm-Rispengras (*Poa compressa*) und Arten der Waldsäume wie Savoyer Habichtskraut (*Hieracium sabaudum*) und Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*).

Die Fläche 3027 befindet sich am südlichen Rand des Gehölzkomplexes auf der Westdüne und beinhaltet einen trockenen Vorwald aus Eichen (*Quercus robur*), Zitter-Pappeln (*Populus tremula*, einschließlich Bastarde), Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Birken (*Betula pendula*). Die Krautschicht weist teilweise noch hohe Anteile von

Arten der Blauschillergras-Rasen auf. Bezeichnend sind Blau-Schillergras (*Koeleria glauca*) und Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*) sowie weitere Arten der (Sand-) Magerrasen wie Schaf- und Rot-Schwingel (*Festuca ovina* agg., *F. rubra* agg.), Scharfes Berufkraut (*Erigeron acris*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Sprossendes Felsenköpfchen (*Petrorhagia prolifera*) und Scharfer sowie Milder Mauerpfeffer (*Sedum acre*, *S. sexangulare*).

Gebietsspezifisch erreichbarer Optimalzustand:

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit einem differenzierten Vegetationsaufbau sowie mit hohen Anteilen niedrigwüchsiger Horstgräser, Kryptogamen und Anteilen von Offenbodenflächen werden sich langfristig mit einem guten Erhaltungszustand fortsetzen lassen. Voraussetzung hierfür ist die Unterbindung der Gehölzsukzession auf den Offenflächen sowie die Vermeidung starker Nährstoffeinträge, die eine Förderung hochwüchsiger und geschlossener Gras- und Staudenfluren zur Folge hätten.

Aufgrund der in der Vergangenheit eingetretenen Verluste des Arteninventars wird sich der Erhaltungszustand der Sandtrockenrasen kurzfristig nicht über den bestehenden guten bzw. durchschnittlichen Erhaltungszustand hinaus entwickeln lassen. Maßnahmen, die der Offenhaltung der Sandrasen dienen, führen zunächst zur Aufrechterhaltung des bestehenden Erhaltungszustandes der Flächen, sofern keine erheblichen Störungen oder Eutrophierungseinflüsse die Vegetation beeinträchtigen. Mittel- bis langfristig besteht die Möglichkeit, durch die gezielte Ausbringung von LRT-kennzeichnenden Arten aus Erhaltungskulturen sowie möglichst durch spontane Ausbreitung von Beständen vor Ort eine Aufwertung der durchschnittlich entwickelten Bestände zu erzielen. Auch hierbei ist aufgrund des nur begrenzt für Wiederausbringungen verfügbaren autochthonen Materials im Optimalfall ein guter Erhaltungszustand erreichbar.

Im Hinblick auf die Auswirkung von Beeinträchtigungen sind vor allem die negativen Einflüsse infolge der Freizeitnutzungen sowie die gezielte Entnahme von Pflanzen problematisch. Auch die Anteile von Gehölzen werden sich kurzfristig nicht überall vollständig reduzieren lassen. Die im vorliegenden Managementplan vorgesehenen Maßnahmen zur Besucherlenkung sollen dazu beitragen, erhebliche Beeinträchtigungen der wertvollen Sandtrockenrasen zu verhindern. Darüber hinaus ist eine kontinuierliche Pflege der Offenbereiche bzw. die Förderung von Offenbereichen durch Gehölzentfernung vorgesehen. Insofern kann auch bezüglich der Beeinträchtigungen ein guter Erhaltungszustand der Sandtrockenrasen im Gebiet der Baumberge erzielt werden.



Foto 3: Artenreicher Sandtrockenrasen auf Hauptdüne nördlich Schullandheim nach Freistellung, April 2012.

LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

Allgemeine Kennzeichnung (in Anlehnung an LUGV BB, Stand 2011 sowie BEUTLER & BEUTLER 2002):

Der FFH-LRT 9190 umfasst naturnahe Laubmischwälder mit Stiel- und Traubeneiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*) auf Sandstandorten, denen Birke (*Betula pendula*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) sowie Rotbuche (*Fagus sylvatica*) beigemischt sein können. Die forstlich beeinflussten Dominanzbestände von Wald-Kiefern gehören nicht zum LRT 9190.

Vorkommen und Ausprägung im Gebiet gemäß Standarddatenbogen:

Die bodensauren Eichenmischwälder nehmen gemäß SDB im Gebiet der Baumberge insgesamt 11,11 ha ein. Dies entspricht einem Flächenanteil von 26,12 % am FFH-Gebiet Baumberge. Der Erhaltungszustand der Eichenmischwälder wird laut SDB im Gebiet der Baumberge als gut (Kategorie B) eingestuft.

Ergebnisse der vorliegenden Biotopkartierungen:

Die FFH-Ersterfassungen durch BÜREN-RIEDER (2002) sowie GRABOWSKI & MOECK (2004) führten zur Ausweisung von insgesamt 10 Flächen des LRT 9190 im Bereich der Baumberge. Drei Flächen wurden als Komplex des FFH-LRT 9190 kartiert.

Die Eichenmischwälder sind im Planungsgebiet je nach Standort recht unterschiedlich ausgeprägt. Dabei herrschen Eichenmischwälder mittlerer sowie trockener Standorte vor.

Floristische Kennzeichnung des LRT im Gebiet:

Vorherrschende Baumarten sind in den Eichenmischwäldern der Baumberge Stiel- und Traubeneiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*) sowie Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) mit jeweils unterschiedlichen Anteilen. Häufig sind Birken (*Betula pendula*) und Zitter-Pappeln (*Populus tremula*) als Vorwald-Elemente beigemischt. Die Zitter-Pappel (*Populus tremula*) ist als reines Pioniergehölz nach den Vorgaben des Brandenburger Bewertungsschemas (LUA, Stand 2004) nicht als lebensraumtypische Art einzustufen. Geringe Anteile der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), die im Tegeler Forst vermutlich natürliche Vorkommen besitzt, sind indessen als lebensraumtypisch einzustufen (vgl. auch Bewertungsschema Brandenburg, LUGV 2004).

In der Strauchschicht tritt gelegentlich Hasel (*Corylus avellana*) und Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) in Erscheinung.

Als lebensraumfremde Arten treten vor allem neophytische Gehölze wie Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Robinie (*Robinia pseudacacia*) sowie Nährstoffzeiger wie Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) in mehreren Beständen der Baumberge in Erscheinung. Auch neophytische Sträucher wie Schneebeeren (*Symphoricarpos albus*) und Mahonien (*Mahonia aquifolium*) verwildern in einigen Beständen.

Als typische Vertreter des LRT 9190 sind in der Krautschicht Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Glattes und Savoyer Habichtskraut (*Hieracium laevigatum*, *H. sabaudum*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Adler-Farn (*Pteridium aquilinum*), Blaubeere und Preiselbeere (*Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*) sowie Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*) vorhanden. Mehrfach tritt die Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) in den Eichen-Gehölzen auf.

Die meisten Bestände im Gebiet der Baumberge weisen auf den ausgeprägten Binendünen zudem mehrere Arten der Sandtrockenrasen und der Staudensäume trockener Standorte auf. Es handelt sich hierbei um Übergänge von trockenen Eichen-Vorwäldern zu Eichenmischwäldern und um Eichen-Trockengehölze. Zu nennen sind insbesondere die in den Baumbergen häufigen Arten Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Zypressen-Wolfmilch (*Euphorbia cyparissias*), Schaf-Schwingel i.w.S. (*Festuca ovina* agg.), Berg-Haarstrang (*Peucedanum oreoselinum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Duftende Weißwurz (*Polygonatum odoratum*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Echte Goldrute (*Solidago virgaurea*) sowie Hund-Veilchen (*Viola canina*). In locker bestockten Beständen ist auch das Silbergras (*Corynephorus canescens*) anzutreffen.

Ein lichter Bestand an der Westdüne (ID 3033) weist zudem Arten der anspruchsvolleren Trockenrasen wie Ährige Grasllilie (*Anthericum liliago*), Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*) und vereinzelt Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) auf.

In den stärker ruderalisierten Waldbeständen des LRT 9190 sind Störungszeiger weiter verbreitet. Insbesondere am siedlungsnahen nördlichen Randbereich der Baumberge ist das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) häufig, begleitet von ruderalen Arten der Kriechrasen und Staudenfluren wie Behaarter Segge (*Carex hirta*), Schöllkraut (*Chelidonium majus*), Echter Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Kanadischer Goldrute (*Solidago canadensis*) sowie Brennnessel (*Urtica dioica*) etc.

Gehölzbestände, in denen die lebensraumtypischen Gehölzarten noch nicht dominieren (gemischte Pappel-Eichen-Vorwälder, ID 3011, 3047, 3052), können (noch) nicht zum FFH-LRT der Eichenwälder auf Sandebenen gestellt werden. Da diese Bestände jedoch mittel- bis langfristig zu Eichenmischwäldern entwickelt werden können, wurden sie zum Komplex des FFH-LRT 9190 gestellt.

LRT-kennzeichnende Pflanzengesellschaften im Gebiet:

Die bodensauren Eichenwälder im Gebiet sind vollständig an den Verband Quercion robori-petraeae Br.-Bl. 1932 anzuschließen, der als einziger Verband innerhalb der Klasse der Birken-Eichenwälder (Quercetea robori-petraeae Br.-Bl. Et R.Tx. 1943) vertreten ist. Mit der eher fragmentarischen Artenausstattung sind die meisten Bestände mittlerer Standorte in Schatthanglagen und Senken der Baumberge keiner konkreten Assoziation zuzuordnen. Sie entsprechen artenarmen Übergangsausbildungen zwischen dem Honiggras-Eichenwald (Holco mollis-Quercetum Lem. 1937 corr. et emend. Oberd. 1992) und dem Preiselbeer-Eichenwald (Vaccinio vitis-ideae-Quercetum Oberd. [1957] 1992). Die trockenen Hang- und Kuppenlagen der Dünen werden vom Straußgras-Eichenwald (Agrostio-Quercetum Pass. 1953 emend. Schub, einschließlich Peucedano-Quercetum roboris Pass. 1956) eingenommen. Hierbei treten oft engräumige Verzahnungen mit Silbergrasfluren (Verband Corynephorion canescentis Klika 1934, vgl. FFH-LRT 2330) und den Blauschillergrasrasen (Verband Koelerion glaucae [Volk 1931] Klika 1935, vgl. FFH-LRT 6120) auf.

Ausprägung des Erhaltungszustandes entsprechend der Hauptkriterien:

Aufbauend auf der Vorgehensweise von BÜREN-RIEDER (2005) wird an dieser Stelle eine differenzierte Bewertung anhand der Bewertungsschemata des Bundes (BFN, Stand 2007) und des Landes Brandenburg (LUA, Stand 2004) vorgenommen. Zu berücksichtigen ist dabei die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit den kennzeichnenden Waldentwicklungsphasen sowie die Anteile von Biotopbäumen und Totholz. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist anhand der Ausprägung der Baum- und Strauchschicht sowie der Bodenvegetation zu bewerten. Während bei den genannten Bewertungsparametern die Einzelwerte

arithmetisch zu Gesamtwerten interpoliert werden können, sind bei den Beeinträchtigungen bereits einzelne Parameter wertgebend wirksam (siehe unten).

Vollständigkeit der LR-typischen Habitatstrukturen:

Bei der Ersterfassung durch BÜREN-RIEDER (2005) wurde die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen anhand der Verbreitung mehrerer Waldentwicklungsphasen bis hin zum Altbestand (älter als 70 Jahre) zugrunde gelegt. Nach den Bewertungsschemata von Brandenburg (LUA, Stand 2004) sowie des BfN (Stand 2007) ist die Ausprägung unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen mit mehreren Wuchsklassen und einem hohen Anteil der Reifephase ebenso erforderlich wie das Vorhandensein von Alt- bzw. Biotopbäumen und von starkem Totholz. Bei einem günstigen Erhaltungszustand muss die Reifephase (Wuchsklasse 7, entspricht starkem Baumholz ab 50 cm Stammdurchmesser) mit mindestens 30 % vertreten sein. Zudem gilt das Vorhandensein von mindestens 5 Alt- bzw. Biotopbäumen pro Hektar sowie von mindestens 21 m³ starkem Totholz (> 35 cm Durchmesser) je Hektar als Mindestkriterium für einen guten Erhaltungszustand der lebensraumtypischen Strukturen.

BZF	2250	3022	3026	3028	3031	3033	3034
LR-typische Strukturen	B	C	C	C	C	C	C
LR-typisches Arteninventar	B	C	B	C	C	B	B
Beeinträchtigungen	B	C	B	B	B	B	C
Gesamtbewertung	B	C	B	C	C	B	C
BZF	3050	3053	3057	3058	3011	3047	3052
LR-typische Strukturen	C	C	C	C	-	-	-
LR-typisches Arteninventar	C	C	B	B	-	-	-
Beeinträchtigungen	C	C	C	C	-	-	-
Gesamtbewertung	C	C	C	C	K	K	K

Tab. 5: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*) im FFH-Gebiet 11 Baumberge.

Aufgrund der überwiegend jungen Entwicklungsstadien der Eichenmischwälder sind die lebensraumtypischen Strukturen im Gebiet der Baumberge noch nicht vollständig entwickelt. Es herrschen Bestände aus schwachem bis mittlerem Baumholz sowie sogar noch Stangenholzbestände mit Vorwaldcharakter bei weitem vor. Lediglich frei stehende Einzelbäume sind gelegentlich stärker entwickelt. Im südlichen Teil des Planungsgebietes beinhalten ältere Eichenbestände etwas höhere Anteile der Reifephase (z. B. Bezugsfläche 2250). Biotopbäume und Altbäume fehlen in den Waldbeständen der Baumberge ebenso oder bleiben auf Einzelvorkommen beschränkt. Da-

her weisen praktisch alle Eichenmischwälder im Gebiet der Baumberge hinsichtlich der lebensraumtypischen Strukturen lediglich einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (Kategorie C).

Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars:

Das Arteninventar wird bezüglich der Vegetationsschichten getrennt bewertet. Sowohl BÜREN-RIEDER (2005) als auch die Bewertungsschemata des Bundes (BFN, Stand 2007) und Brandenburgs (LUA, Stand 2004) setzen für einen günstigen Erhaltungszustand des Gehölzarteninventars einen Anteil lebensraumtypischer Arten von mindestens 80 % voraus. Nach dem Brandenburger Bewertungsschema darf der Anteil neophytischer Baumarten zudem nicht mehr als 5 % betragen. In der Krautschicht darf die lebensraumtypische Artenkombination nur gering verändert sein; starke Veränderungen führen zu einer ungünstigen Einstufung des Erhaltungszustandes.

Unter Bezugnahme auf das Bewertungsschema für Brandenburg (LUA, Stand 2004) sind Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) sowie Heidelbeere und Preiselbeere (*Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*) und Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*) als kennzeichnende Arten des LRT 9190 im Gebiet der Baumberge vertreten.

Trockene Ausbildungen des LRT 9190 (Straußgras-Eichenwald bzw. Berg-Haarstrang-Eichengehölz) weisen im Gebiet weitere kennzeichnende Arten auf, darunter Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Besen-Heide (*Calluna vulgaris*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Schaf-Schwengel i. w. S. (*Festuca ovina* agg.), Duftende Weißwurz (*Polygonatum odoratum*) und Echte Goldrute (*Solidago virgaurea*).

Starke Veränderungen der Krautschicht werden durch den Ausfall zahlreicher kennzeichnender Arten sowie durch das Auftreten von ruderalen Störungs- und Eutrophierungszeigern angezeigt (siehe auch Beeinträchtigungen).

Im Gebiet der Baumberge sind insgesamt fünf Bezugsflächen durch einen günstigen Erhaltungszustand des lebensraumtypischen Arteninventars gekennzeichnet. Es handelt sich um trockene Ausbildungen des LRT am Rand der Westdüne (ID 3026 und 3033) sowie um typische Ausbildungen am südlichen Gebietsrand innerhalb älterer Forstgebiete am Lingenpfuhl (ID 3034) und im Südosten (ID 3058). Auch der ausgedehnte, junge Eichenmischbestand im Südosten weist eine weitgehend typische Artenzusammensetzung der bodensauren Eichenmischwälder auf.

Die übrigen Bestände, die sich vorwiegend im Norden der Baumberge befinden, sind überwiegend unspezifisch zusammengesetzt (ID 3026) oder stärker ruderalisiert (ID 3050, 3053; siehe auch Beeinträchtigungen). Hierbei sind mehrere Bestände mit ho-

hen Anteilen der Zitter-Pappel (*Populus tremula*), die nicht als kennzeichnende Art des LRT 9190 einzustufen ist, vertreten (ID 3022, 3031, 3057).

Beeinträchtigungen:

Beeinträchtigungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der bodensauren Eichenmischwälder auswirken, ergeben sich nach den Bewertungsschemata des Bundes (BFN, Stand 2007) und den Vorgaben für Brandenburg (LUA, Stand 2004) durch

- Schäden an Böden und Wasserhaushalt,
- Schäden an Waldvegetation und –Struktur,
- Auftreten lebensraumuntypischer Indikatorarten sowie durch
- Zerschneidung und Störungen.

Im Gebiet der Baumberge sind vorwiegend Beeinträchtigungen durch Zerschneidung und Störungseffekte sowie das Auftreten lebensraumuntypischer Indikatorarten bewertungsrelevant. Zerschneidungseffekte resultieren aus dem recht engen Wegenetz, von dem auch die Waldflächen der Baumberge durchschnitten werden. Die intensive Erholungsnutzung mit Sport- und Spiel-Aktivitäten sowie das Ausführen von Hunden bewirkt eine entsprechend hohe Störungsintensität. Von Wegen durchschnitten sind auch größere Waldflächen wie der vorwaldartige Jungbestand im Südosten der Baumberge (ID 3057). Völlig fragmentiert ist das Eichen-Trockengehölz beiderseits des Hauptweges nordöstlich des Schullandheims (BZF 3050).

Zudem ist die Vegetation vor allem im Norden der Baumberge stark ruderalisiert. Nährstoffeinträge und Ablagerungen von Gartenabfällen führen hier zu einer Förderung lebensraumuntypischer Arten, darunter auch neophytische Gehölze wie Schneebeeren etc. (z.B. ID 3022, 3053). Aber auch in den forstlich beeinflussten Eichenwäldern am südlichen Gebietsrand sind untypische Neophyten, insbesondere die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) stark vertreten, was zu einem ungünstigen Erhaltungszustand führt (ID 3034, 3058).

Vergleichsweise geringe Beeinträchtigungen weisen die Eichenbestände an der Westdüne auf (ID 3026, 3028, 3031 sowie 3033).

Komplexe des FFH-LRT 9190:

Waldbestände, die weniger als 70 % des lebensraumtypischen Gehölzarteninventars beinhalten, entsprechen nach den Bewertungsvorgaben des Bundes und des Landes Brandenburg nicht mehr dem FFH-LRT 9190. Mischbestände mit Eichen befinden sich mehrfach im Bereich der Baumberge. Es handelt sich vorwiegend um vorwaldartig aufgebaute Bestände mit größeren Anteilen der Zitter-Pappel (*Populus tremula*), die im Gebiet lediglich Vorstufen des LRT 9190 kennzeichnet (z.B. ID 3047, 3052). Auch ein Eichen-Mischbestand mit Kiefern und mit untypischer Krautschicht am Nordrand des Gebietes wurde als entsprechender LRT-Komplex erfasst (ID 3011).

Gebietsspezifisch erreichbarer Optimalzustand:

Die überwiegend schlechte Ausstattung der Eichenmischwälder bezüglich der lebensraumtypischen Habitatstrukturen kann in den noch jungen Beständen im Gebiet der Baumberge nur langfristig aufgewertet werden. Innerhalb der für den vorliegenden Managementplan relevanten Zeiträume ist weder eine Zunahme der Reifephase noch eine Vergrößerung der Anzahl von Habitatbäumen und von Totholz zu erzielen. Mit dem gezielten Erhalt bzw. der Förderung von Eichen lässt sich die Aufwertung der Habitatstrukturen somit nur mit langfristiger Perspektive vorbereiten.

Ebenso kann eine signifikante Verbesserung des lebensraumtypischen Arteninventars nur langfristig durch Zuwanderung von typischen Waldbodenarten erreicht werden. Somit ist eine signifikante Aufwertung des Arteninventars nur langfristig möglich. Das Gehölzartenspektrum kann dagegen recht kurzfristig aufgewertet werden, indem der Anteil von neophytischen Gehölzen konsequent und möglichst nachhaltig reduziert wird. Die Vorkommen von Störungszeigern in der Krautschicht, die im Wesentlichen durch eine Eutrophierung der Standorte gefördert werden, sind durch kurz- und mittelfristig wirksame Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen kaum zu regulieren. Auch hierbei kann nur ein langfristiger Bestockungswandel, der mit einer Reduzierung der Nährstoffeinträge einhergeht, wirksam werden (Zurücknahme von Robinien).

Eine Minderung der Beeinträchtigungen durch Zerschneidung ist nur teilweise durch Lenkungsmaßnahmen möglich, indem einzelne Wege aufgegeben werden. Die gestörten Flächen können mittelfristig innerhalb geschlossener Gehölzbestände regenerieren (z.B. BZF 3057).

Die Veränderungen der Vegetation durch Ruderalisierung im Norden der Baumberge basiert auf erheblichen standörtlichen Beeinträchtigungen infolge der Ablagerung von Siedlungs- und Gartenabfällen. Diese Beeinträchtigungen können nur durch die Entfernung entsprechend umfangreicher Bodenmengen abgestellt werden (BZF 3022, 3053). Zugleich müssen hierbei die neophytischen Gehölze wie Schneebeeren vollständig beseitigt werden, um eine Regeneration der für bodensaure Standorte typischen Vegetation einzuleiten. Eine solche Regeneration kann wiederum nur langfristig einsetzen.



Foto 4: Junger Eichen-Mischbestand am südlichen Gebietsrand, Juli 2012.

Kurzfristig aufwertbar sind die forstlich beeinflussten Eichenmischwälder im Süden der Baumberge, die hohe Anteile der Spätblühenden Traubenkirsche aufweisen (BZF 3034, 3058). Diese Bestände können durch Umsetzung entsprechender Rodungsmaßnahmen einen guten Erhaltungszustand mit nur geringen bzw. mäßigen Beeinträchtigungen erlangen.

5.1.3 Unbestätigte FFH-Lebensraumtypen

2310 *Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (Dünen im Binnenland)*

Allgemeine Kennzeichnung (in Anlehnung an LUGV BB, Stand 2011 sowie BEUTLER & BEUTLER 2002):

Der FFH-LRT 2310 umfasst nach BEUTLER & BEUTLER (2002) sowie nach dem aktualisierten Bewertungsschema für Brandenburg (MUGV 2011) trockene Heiden auf entkalkten bzw. kalkarmen Böden von Flugsandaufschüttungen aus glazialen und fluvioglazialen Ablagerungen. Typisch sind dominierende Zwergstrauchformationen der beiden genannten Gattungen. Verzahnungen mit offenen Sandflächen und Silbergrasfluren sowie mit Vorwaldstadien mit Birken und Eichen sowie Kiefern sind häufig ausgeprägt.

Vorkommen und Ausprägung im Gebiet gemäß Standarddatenbogen:

Gemäß SDB ist der LRT 2310 im Gebiet der Baumberge auf einer Fläche von 0,05 ha ausgeprägt. Dies entspricht einem Flächenanteil in Höhe von 0,12 % am gesamten FFH-Gebiet. Nach diesen Angaben ist davon auszugehen, dass die entsprechenden Heideflächen nur fragmentarisch erhalten sind.

Ergebnisse der vorliegenden Biotopkartierungen:

Der FFH-LRT 2310 wird weder in der Kartierung von BÜREN-RIEDER (2002) noch in der Folgeuntersuchung durch GRABOWSKI & MOECK (2005) aufgeführt. Sandheiden die durch Dominanzbestände der entsprechenden Zwergsträucher gekennzeichnet sind, waren in der länger zurückliegenden Vergangenheit zwar vorhanden, treten im Gebiet der Baumberge zumindest aktuell nicht mehr in Erscheinung. Vor der Besenheide sind jeweils nur sehr spärliche Vorkommen vorhanden, die sich nicht als entsprechende Heideformationen auskartieren lassen. Der LRT 2310 ist daher für das Gebiet zu streichen.

5.1.3 Sonstige Biotope im Gebiet der Baumberge

045622 *Weidengebüsch nährstoffreicher Moore und Sümpfe, Gehölzdeckung 30 – 50%*

Mit Begleitbiotop

02122 *Perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., <1ha), naturnah, beschattet*

Der Lingenpfuhl befindet sich in einer vermoorten Rinne, die seit den 1960er Jahren stark durch die Auswirkungen von Grundwasserabsenkung gestört ist (vgl. BRANDE 1992). Die Torfmächtigkeit beträgt nach den pollenanalytischen Untersuchungen durch BRANDE (1992) ca. 1,5 m. Im Zuge der Entwässerung kamen Grauweidengebüsche dominant auf, jedoch sind auch Vernässungen vorhanden. Neben einem Kleingewässer sind mehrere, nur vorübergehend Wasser führende Senken durch kleinere Abgrabungen bzw. durch die Aktivitäten von Schwarzwild entstanden.

Die Krautschicht ist lediglich artenarm ausgeprägt. GRABOWSKI & MOECK (2005) geben lediglich Steif-Segge (*Carex elata*), Bach-Bunge (*Veronica beccabunga*), Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) an. Somit weist das Moor einen eutrophen Charakter auf. Die durch LEHMANN (1986) noch bis in die Mitte der 1980er Jahre nachgewiesene Sumpf-Calla (*Calla palustris*) konnte in jüngerer Zeit nicht mehr bestätigt werden. Nach LEHMANN (1992) wurden die Grauweidengebüsche im Jahr 1984 zurückgedrängt. Heute dominieren die Grauweiden jedoch wieder auf dem überwiegenden Teil des Moores.



Foto 5: Östlicher Rand des Lingenpfuhls, April 2012.

05133 Grünlandbrachen trockener Standorte

Das FFH-Gebiet Baumberge tangiert im Nordosten des Sportplatzgeländes eine trockene Grünlandbrache, die im Zuge der FFH-Ersterfassungen weder als geschützter Biotop noch als FFH-LRT erfasst wurde. Somit liegen nur rudimentäre Angaben zur Vegetation vor (*Bromus*, *Trifolium*, *Festuca*). Nach der Ersterfassung durch BÜRENRIEDER (2002/2005) geht die Grasflur auf Ansaat zurück.

071032 Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten

Gebüsche trockener bzw. trockenwarmer Standorte mit überwiegend nicht heimischen Arten befinden sich praktisch ausschließlich am nördlichen Gebietsrand am Elchdamm. Der Bereich ist durch seine unmittelbare Nachbarschaft zum Siedlungsgebiet gekennzeichnet, wobei hier am Straßenrand umfangreiche Ablagerungen von Gartenabfällen und Fremdboden, lokal auch von Siedlungsabfällen, vorhanden sind. Bezeichnend sind nichtheimische Straucharten mit hohem Invasionspotenzial, insbesondere Schneebeeren (*Symphoricarpos albus*) und Fiederspiere (*Sorbaria sorbifolia*). Als Nährstoffzeiger tritt zuweilen Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) hinzu. Darüber hinaus kommen mit dem neophytischen Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) und mit dem heimischen, aber anthropogen geförderten Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)

weitere invasive Gehölze hinzu. Die Krautschicht ist an den eutrophierten Standorten ruderal geprägt.

07311 *Mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten, alt*

Ein kleiner Gehölzbestand aus Birken und Pappeln stockt am östlichen Rand des Sportplatzes. Der Bestand wurde durch BÜREN-RIEDER (2005) als „offene Sportfläche ohne Rasen“ erfasst. Ein stark ruderalisierter Gehölzbestand aus Birken, Spitz- und Eschen-Ahorn befindet sich am nordöstlichen Gebietsrand, wo eine Erweiterung des Elchdamms vorhanden ist (Wendeschleife). Dieser Bestand befindet sich hier unmittelbar am Siedlungsrand.

07321 *Mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend nicht heimischen Arten, alt*

Mehrschichtige Gehölzbestände, in denen nicht heimische Gehölze vorherrschen, befinden sich ebenfalls in unmittelbarer Nähe zum nördlichen Siedlungsgebiet bzw. auf dem Gelände des Schullandheims. Der Bestand am nördlichen Gebietsrand (ID 3038) wird vorwiegend durch Robinien, die von Eichen und Kiefern begleitet werden, aufgebaut. Auf dem östlichen Areal des Schullandheims befindet sich ein waldartig geschlossener und geschichteter Gehölzbestand aus Robinien und Hybridpappeln, denen ebenfalls Eichen und Kiefern beigemischt sind. Die Krautschicht dieses Bestandes ist stark ruderalisiert.

08350 *Pappelforst*

Ein noch vergleichsweise jüngerer Baumholzbestand aus Hybridpappeln befindet sich ganz im Nordwesten des FFH-Gebiets am Elchdamm. Im Westen grenzt der Bestand an Bebauung sowie an den offenen Sportplatz an. Die Krautschicht ist ruderal geprägt, und Holunder zeigt eine starke Eutrophierung des Standorts an. Diese resultiert vorwiegend aus umfangreichen Ablagerungen von Gartenabfällen sowie teilweise auch aus abgelagertem Siedlungsmüll.

08480 *Kiefernforst*

086809 *Kiefernforst mit mehreren Laubholz-Nebenbaumarten in etwa gleichen Anteilen*

08684 *Kiefernforst mit Mischbaumart Robinie*

Im Gebiet der Baumberge befinden sich mehrere Kiefernforste, die je nach Lage recht unterschiedlich ausgeprägt sind. Der Kiefernbestand auf dem Gelände des Schullandheims (ID 3036) stockt auf dem südlich exponierten Abhang der Hauptdüne. Neben der dominierenden Kiefer sind Eichen, Pappeln und Spätblühende Traubenkirsche nur untergeordnet beteiligt. Der Bestand wird durch mehrere Fußpfade gequert, und es sind Feuerstellen vorhanden. Innerhalb der geschlossenen Forstflä-

chen ist Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), begleitet von Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*), bezeichnend. Auf den kleinen Lichtungen ist Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* agg.), der von einzelnen Arten der Sandtrockenrasen begleitet wird, vorhanden.

Ein forstlich gegründeter Kiefernbestand im Nordosten des Gebietes (ID 3054) grenzt unmittelbar an den Eichdamm im Norden und an die Wohnbebauung im Westen an. Die Vegetation des Kiefernforstes ist stark ruderalisiert. Ein vergleichsweise locker bestockter Kiefernforst stockt im Süden der Baumberge östlich des Hauptweges (ID 3059). Die Krautschicht wird hier von Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) dominiert (BÜREN-RIEDER 2005).

Ein jüngerer Kiefernforst mit Robinien, Birken und Pappeln als Nebenbaumarten befindet sich am westlichen Gebietsrand unmittelbar südöstlich des Sportplatzes (ID 3021). Auf der nördlichen Düne stockt östlich der eingeschnittenen Zufahrt zum Schullandheim ein Kiefernforst mit hohen Anteilen von Robinien (ID 3049). Die Krautschicht stellt sich mit dominantem Schöllkraut (*Chelidonium majus*) aktuell als deutlich ruderalisiert dar.

12830 Sonstige Bauwerke,

alternativ

12330 Gemeinbedarfsflächen

Als sonstige Bebauung bzw. als Gemeinbedarfsfläche ist das Schullandheim „Walter May“ in das Schutzgebiet einbezogen.

5.2 Floristisches Inventar der Baumberge

Mit insgesamt 365 durch SUKOPP & SCHNEIDER (1971), LEHMANN (1986) und BÜREN-RIEDER (2002, 2005) nachgewiesenen Gefäßpflanzenarten (vgl. Tabelle A-1 im Anhang aus BÜREN-RIEDER 2005) weisen die Baumberge eine hohe floristische Vielfalt auf. Von besonderem Interesse sind die an Trockenrasen sowie an Trockengehölze gebundenen stenöken Arten, unter denen sich besonders viele Vertreter der Roten Listen befinden. Eine Übersicht über die früher und aktuell nachgewiesenen gefährdeten Pflanzenarten gibt Karte 4.

Insbesondere die wertgebenden Pflanzenarten haben im Gebiet der Baumberge in den letzten Jahrzehnten erhebliche Bestandseinbußen erlitten oder sind im Gebiet erloschen (bzw. verschollen). BÜREN-RIEDER (2005) benennt insgesamt 15 Arten, die aktuell nicht mehr nachgewiesen werden konnten (Tab. 5):

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Grasnelke
<i>Carex ericetorum</i>	Heide-Segge (aktuell wieder nachgewiesen)
<i>Carex ligerica</i>	Französische Segge
<i>Genista pilosa</i>	Behaarter Ginster
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster
<i>Geranium sanguineum</i>	Blutroter Storchschnabel
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras
<i>Potentilla collina</i>	Hügel-Fingerkraut
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	Frühlings-Fingerkraut
<i>Salsola kali</i>	Salzkraut
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei
<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzel
<i>Scorzonera purpurea</i>	Violette Schwarzwurzel
<i>Silene nutans</i>	Nickendes Leimkraut
<i>Stipa pennata</i>	Echtes Federgras

Tab. 6: Verschollene Pflanzenarten im FFH-Gebiet Baumberge nach BÜREN-RIEDER (2005).

Auch das aktuell nicht mehr beobachtete Kleine Mädesüß (*Filipendula vulgaris*) ist inzwischen hierherzustellen. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass im Lingenpfuhl die Arten Sumpf-Calla (*Calla palustris*) und Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) aktuell nicht mehr nachgewiesen wurden. Es handelt sich hierbei um Vertreter mesotroph gekennzeichnete Moore, wodurch eine deutliche Verschlechterung des Moorzustandes infolge zeitweiser Entwässerung und dadurch ausgelöster Freisetzung von Nährstoffen angezeigt wird.

Mehrere Arten der Sandtrockenrasen sind im Gebiet der Baumberge nur noch reliktiert an wenigen Fundpunkten nachweisbar. Hierzu gehören Gemeine Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Primärvorkommen der Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) sowie Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*).

Als lokal stark gefährdet stuft BÜREN-RIEDER (2005) im Gebiet der Baumberge die Astlose Grasllilie (*Anthericum liliago*), Besenheide (*Calluna vulgaris*), Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Steppen-Lieschgras (*Phleum phleoides*) und das Behaarte Veilchen (*Viola hirta*) ein.

5.3 Faunistisches Inventar der Baumberge

5.3.1 Wirbeltierfauna

Die Wirbeltierfauna der Baumberge wurde bislang nicht ausführlich untersucht, jedoch liegen Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aus dem Gebiet vor (SENSTADT, Fachvermerk 2009).

Insbesondere die Zauneidechse findet mit offenen und teilweise lückigen Grasfluren sowie vegetationsfreien Sandstandorten und Übergängen zu Gehölzen ideale Standortbedingungen vor (vgl. ELBING ET AL., IN GÜNTHER [Hrsg.] 1996). Zugleich weisen die Offenhabitate jedoch auch hohe Störungsintensitäten durch die lokal intensiven Freizeitnutzungen auf. Hinzu kommt ein vermutlich hoher Prädatorendruck durch streunende Hauskatzen aus den angrenzenden Siedlungsbereichen. Auch Schwarzwild, das im Gebiet vorhanden ist, kann insbesondere die Winterquartiere stören (ELBING ET AL., in GÜNTHER [Hrsg.] 1996). Laut Fachvermerk (SENSTADT 2009) ist im Gebiet der Baumberge indessen eine große Population der Zauneidechse beheimatet. Nach RIECK (1982) ist neben der Zauneidechse auch die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) in den Baumbergen ansässig.

Die Knoblauchkröte als Art der kontinentalen Steppengebiete besitzt in den Baumbergen mit den dort verbreiteten leicht grabbaren Sandsubstraten einen günstigen Landlebensraum (vgl. auch NÖLLERT & GÜNTHER, in GÜNTHER [Hrsg.] 1996 sowie KÜHNEL et al. 2005). Der Lingenpfuhl weist zwar Potenziale als Laichgewässer für Amphibien auf, jedoch konnte eine entsprechende Funktion des Gewässers bislang nicht nachgewiesen werden. Das nächste Laichgewässer befindet sich im nördlich der Baumberge gelegenen Bumpfuhl (Fachvermerk SENSTADT 2009).

5.3.2 Wirbellosenfauna

Eine Übersicht über die faunistisch bedeutendsten Nachweise von Wirbellosen geben SAURE (2009) sowie der Fachvermerk (SENSTADT 2009). Dabei liegen die Erfassungen von Schmetterlingen (HAUPT 1980), Spinnen (PLATEN 1983), Laufkäfern (DROBKA & ZIMMERMANN 1982 sowie WINKELMANN-KLÖCK 1983) bereits so lange zurück, dass sie aktuell nur noch bedingt zur Charakterisierung des Gebietes herangezogen werden können. Dennoch wird an dieser Stelle eine Zusammenfassung der Nachweise aus den letzten zwei Jahrzehnten gegeben, um die Gebietsbewertung durch die faunistischen Nachweise zu untermauern. Zudem wird auf die aktuelle Erfassung der Hautflügler durch SAURE (2009) eingegangen, da in dieser Arbeit konkrete Vorgaben für die Pflege und Entwicklung des Gebietes abgeleitet werden.

Heuschrecken und Grillen

Eine systematische Erfassung von Heuschrecken und Grillen im Gebiet der Baumberge fand zuletzt im Jahr 1992 statt und fällt somit noch in die Zeit der Aufgabe der militärischen Nutzungen. Da sich die Vegetationsstrukturen seit dieser Zeit infolge

von Sukzessionsprozessen zumindest teilweise verändert haben, können die vorliegenden Ergebnisse nur unter Vorbehalt auf die aktuelle Artenausstattung des Gebiets übertragen werden. Der Bedarf an aktuellen und vertieften Untersuchungen der Heuschreckenvorkommen im Gebiet der Baumberge wird auch von PRASSE ET AL. 2004/2005 gefordert. Dennoch liefern die vorliegenden Daten wichtige Informationen zur Artenausstattung der Lebensraumtypen im Gebiet (siehe Tabelle A-2 im Anhang).

Als lebensraumtypische Arten (vgl. BEUTLER & BEUTLER 2002) sind die Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*), die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) und die Westliche Beißschrecke (*Platypleis albopunctata*) im Gebiet vertreten. Besonders bedeutsam ist der Nachweis des Kiesbank-Grashüpfers (*Chorthippus pullus*), der im Berliner Nordwesten sein vermutlich letztes Vorkommen außerhalb der Alpen bzw. Voralpens besitzt (vgl. BELLMANN 1993, MACHATZI ET AL. 2004/2005). Somit kommt den Baumbergen aus entomofaunistischer Sicht trotz vorhandener Beeinträchtigungen eine überregionale Bedeutung zu. Aktuelle Untersuchungen zum Vorkommen der Art im Gebiet fehlen jedoch.

Als Beeinträchtigung für die Entwicklung der Heuschreckenfauna benennt PRASSE (1992) das Fehlen zusammenhängender Trockenrasen bei gleichzeitig starker Störungsintensität im Bereich der offenen Sandflächen. Zugleich wird auf die Gefährdung der Offenstandorte durch Pappelaufwuchs hingewiesen. Als Pflegemaßnahme wurde seinerzeit zur Erhaltung der Trockenrasen die Beweidung mit Schafen gefordert (ebenda).

Stechimmen (Hymenoptera: Aculeata)

Die aktuelle Erfassung der Stechimmenfauna im Gebiet der Baumberge erbrachte zusammengefasst die folgenden Ergebnisse (SAURE 2009):

Im Gebiet konnten aktuell 198 Arten der Hautflügler erfasst werden (siehe Tabelle A-3 im Anhang). Zusammen mit der Erfassung des westlichen Gebietsteils im Jahr 1992 wurden insgesamt 225 Arten im Gebiet nachgewiesen. Die Baumberge gehören somit zu den artenreichsten Hautflügler-Habitaten in Berlin.

Neben dem Artenreichtum wird die Bedeutung der Baumberge für die Stechimmenfauna durch die die hohen Anteile von Arten der Roten Listen untermauert: 24 Arten sind auf der Roten Liste für Berlin verzeichnet, 18 Arten für Brandenburg sowie 24 Arten mit bundesweiten Gefährdungskategorien. Mit dem Nachweis einer in Berlin und Brandenburg vom Aussterben bedrohten Art (*Argogorytes fargeii*) erreichen die Baumberge eine landesweite Bedeutung für die Insektengruppe.

Neben der hohen Biodiversität ist hinsichtlich der Stechimmenfauna auch der hohe Anteil stenöker und anspruchsvoller Arten der Trockengebiete bemerkenswert. Ein Rückgang der dünen-spezifischen Hymenopterenfauna, der von HAUPT (2007) konstatiert wurde, ist nach SAURE (2009) anhand der vorliegenden Daten nicht belegbar.

Die Untersuchungsergebnisse lassen überdies Aussagen zur Vollständigkeit des Lebensraumtypischen Arteninventars zu. In Bezug auf den FFH-LRT 2330 (Dünen mit Grasfluren aus *Corynephorus* und *Agrostis*) kann das Arteninventar als „weitgehend“ vorhanden“ eingestuft werden (Kategorie B). Das Fehlen des FFH-LRT 2310 (Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*) wird durch die faunistischen Ergebnisse bestätigt. Aktuelle Nachweise von LRT-typischen Hymenopteren konnten, abweichend zu den Ergebnissen in den Jahren 1990/91, nicht bzw. nur eingeschränkt erbracht werden.

Da für den FFH-LRT 6120 keine spezifischen Stechimmenarten zu benennen sind, gilt die Einschätzung des guten Erhaltungszustandes für den LRT 2330 entsprechend. Einschränkend wird ausgeführt, dass das Blütenangebot in den Trockenrasen der Baumberge als eher gering einzustufen ist. Das Arteninventar der bodensauren Eichenmischwälder (FFH-LRT 9190) ist wenig spezifisch ausgeprägt, kann jedoch im Gebiet der Baumberge als „weitgehend vorhanden“ eingestuft werden (entspricht somit einem guten Erhaltungszustand).

Mit Blick auf die Erhaltung und die Entwicklung der Stechimmenfauna wird das Leitbild einer reich strukturierten Offenlandschaft mit Trockenrasen sowie mit Anteilen von locker bis licht bestockten Eichen- und Kiefernwäldern (SENSTADT 2005) im Gebiet der Baumberge als schutzkonform eingeschätzt (SAURE 2009).

6. Gefährdungen und Beeinträchtigungen im Gebiet der Baumberge

Im Gebiet der Baumberge bestehen aufgrund der intensiven Erholungsnutzungen und der engen Verflechtung mit den Siedlungsgebieten erhebliche Risiken und Beeinträchtigungen der biotischen Schutzgüter. Neben unmittelbar wirksamen Störungen der Habitats treten zudem aufgrund natürlicher Sukzessionsprozesse erhebliche Verluste der gebietstypischen Offenhabitats ein. Bei den Sukzessionsprozessen sind auch neophytische Gehölzarten stark beteiligt, so dass die ursprünglich naturnahe Vegetation des Gebietes in unterschiedlichen Ausmaßen fortschreitend überprägt wird. Die wesentlichen Beeinträchtigungen und Gefährdungen stellen sich im Gebiet der Baumberge wie folgt dar (vgl. Karte 5):

Sukzession invasiver Gehölze

Im Gebiet der Baumberge sind zahlreiche Gehölzarten verbreitet, die ein recht hohes Invasionspotenzial aufweisen. Dabei treten sowohl die heimische Zitter-Pappel (*Populus tremula*), als auch neophytische Gehölzarten, insbesondere Robinien (*Robinia pseudoacacia*) hervor. Die Zitter-Pappel ist nahezu im gesamten Gebiet verbreitet und bildet teilweise eigene Vorwaldbestände aus (ID 3035). In den meisten Vorwald-Komplexen und auf kleineren Waldlichtungen ist die Zitter-Pappel mit Stangenholz sowie Dickungsstadien anzutreffen (z.B. ID 3023, 3025, 3047, 3052, 3057). Offene Sandtrockenrasen sowie Offengehölze wurden in der Regel erst vor kurzem von Pappel-Aufwuchs befreit (ID 3003, 3004). Nach Pflegeeingriffen stellt sich Pappel-Verjüngung oft innerhalb weniger Jahre wieder ein, wenn keine vollständige Rodung oder weitergehende Behandlung (z. B. Auftrag von Violetter Schichtpilz) erfolgt (ID 3041, 3042). Hybridpappeln bzw. Bastardformen mit Zitter-Pappeln sind am Rand des Sportplatzes vorhanden. Eine Pappelreihe wurde im Spätwinter 2012 entfernt und die Stümpfe mit dem Schichtpilz behandelt.

Robinien (*Robinia pseudoacacia*) sind im Gebiet der Baumberge lokal stark vertreten. Insbesondere im zentralen nördlichen Bereich treten Robinien innerhalb von Kiefernbeständen und Vorwäldern dominant auf (ID 3045, 3049 auch 3025, 3028). Ein ausschließliches Fällen der Stämme führte zur Verjüngung der Robinien über Stockausschläge. In kontinental getönten Trockengebieten kann die Robinie bei ungehinderter Entwicklung Dominanzbestände aufbauen. Gleichzeitig tragen die Robinien über die Laubstreu zum verstärkten Eintrag von Stickstoff in den Boden bei. Daher sind die Robinienvorkommen im Gebiet der Baumberge ausgesprochen problematisch.

Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) ist im Gebiet der Baumberge zerstreut anzutreffen. Die Art kommt eher an frischeren Standorten stärker auf und weist somit an den entsprechenden Vorwaldstandorten größere Anteile auf. Der Eschen-Ahorn wurde im Zuge von Naturschutz-Einsätzen insbesondere in der 1990er Jahren zurückgedrängt

(KREUSLER 1992). Aktuelle Vorkommen befinden sich auf dem Gelände des Schullandheims (ID 3038).

Die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) wurde früher in die Nadelholzforsten eingebracht und hat sich im 20. Jahrhundert weit ausgebreitet. Im Gebiet der Baumberge befinden sich Vorkommen der Art in den Vorwäldern und Kiefernforsten. Seit den 1990er Jahren wurde die Spätblühende Traubenkirsche teilweise stark zurückgedrängt (LEHMANN 1992).

Insbesondere am Siedlungsrand sowie an Verkehrswegen sind im Gebiet der Baumberge Ziersträucher mit hohem Invasionspotenzial von Bedeutung. Zu nennen sind Schneebeeren (*Symphoricarpos albus*), Spiersträucher (*Spiraea billardii*, *Spiraea* spp.), Ebereschen-Fiederspiere (*Sorbaria sorbifolia*) und Gemeiner Bocksdom (*Lycium barbarum*). Auch Flieder (*Syringa vulgaris*) tritt lokal in Erscheinung. Die meisten Vorkommen der genannten Arten sind auf Verwilderungen und Ausbringungen aus den angrenzenden Gärten zurückzuführen. Entsprechende Bestände befinden sich vorwiegend entlang des Elchdamms sowie an der Zufahrt östlich des Schullandheims (ID 3010, 3012, 3014, 3015, 3047, 5501). Vor allem am Elchdamm dringen die Sträucher mittels Polykormonbildung in die hier eingestreuten Sandtrockenrasen ein.

Verwilderte Ziersträucher sind auch am westlichen Rand der Hauptdüne aufgekommen, wo entsprechende Dominanzbestände im Entstehen sind (ID 3025).

Forstliche Überprägung

Naturferne Forste sind im Gebiet der Baumberge vor allem durch Kiefernforsten sowie Pappelforsten vertreten. Bei den meisten Kiefernforsten handelt es sich um ältere Baumholzbestände (ID 3049, 3059). Auch Eichen-Offenwälder und Sandrasenstandorte wurden mit Kiefern bepflanzt (ID 3029, 3030, 3033). Eine starke Verjüngung der Kiefern ist wegen der Verluste von offenen Sandflächen problematisch, da die Sandtrockenrasen hier unter Zunahme von Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) stark ruderalisieren.

Naturferne Pappelforste befinden sich im Nordwesten der Baumberge. Ein Baumholzbestand mit Kanadischer Pappel (*Populus x canadensis*) stockt an der nordwestlichen Gebietsgrenze (ID 3016). In der Strauchschicht ist hier auffällig viel Hasel verbreitet. Ein jüngerer, locker bestockter Pappelforst mit Hybridpappeln wurde unweit davon am nordwestlichen Rand der Düne angelegt (ID 3023). Die Krautschicht des schlechtwüchsigen Bestandes ist hier vorwiegend ruderal geprägt, weist jedoch auch Arten der Trockenstandorte und Magerrasen auf.

Freizeit und Erholung

Aufgrund der Lage der Baumberge am Rand des Tegeler Forstes in unmittelbarer Nähe zu Siedlungsgebieten und wegen der vorhandenen Straßenanbindung (Elchdamm) wird das Gebiet täglich von zahlreichen Besuchern zum Zweck der Naherholung und Freizeit besucht. Hinzu kommt der Besuch von Kindern und Jugendlichen,

die das unmittelbar im Gebiet befindliche Schullandheim und in den Sommermonaten den westlich angrenzenden Zeltplatz aufsuchen. Das teilweise offene und erlebnisreich gegliederte Gelände weist eine hohe Attraktivität für Spaziergänger sowie für Naturbeobachter auf. Insbesondere Hundebesitzer aus den nahe gelegenen Siedlungsgebieten suchen das Gelände häufig auf.

Nach Aufgabe der militärischen Nutzung in den 1990er Jahren ist praktisch das gesamte Areal frei zugänglich, so dass sich insbesondere entlang der früher vorhandenen Schneisen Fußwege etabliert haben. Das so entstandene „Wegenetz“ durchquert relativ engmaschig die Trockenrasen sowie die meisten Waldflächen und Gehölze. Lediglich steile Flanken der Dünen weisen eine geringere Dichte der Fußpfade auf. Seltener betreten werden die mit Handläufen und Ursus versehenen Bereiche der Dünen (ID 3001, 3003, 3040, 5503). Entsprechende Hinweisschilder, auf denen auf wertvolle Pflanzenvorkommen und Vegetationsausbildungen hingewiesen wird, führen zumindest dazu, dass einsichtige Spaziergänger diese Bereiche schonen. Erkennbar ist dies an der stärker geschlossenen und artenreicheren Ausprägung der eingezäunten Sandtrockenrasen.

Aus dem intensiven Betreten der offenen Bereiche resultiert eine hohe Störungintensität, die durch die große Anzahl von Hunden, die in das Gebiet gebracht werden, noch verstärkt wird. Mit der großen Anzahl von Hunden kommt es überdies lokal zur Eutrophierung der vorher nährstoffarmen Sandstandorte. Störungsempfindliche Tierarten, insbesondere Wirbeltiere, können sich zudem nur erschwert im Gebiet etablieren. Darüber hinaus werden auch die Habitate von Wirbellosen beeinträchtigt, wobei vor allem bodenbewohnende Insekten der Trockenrasen und Offenbodenstandorte beeinträchtigt werden. So verlieren bodenbewohnende Hautflügler ihre Nisthabitate bei Tritteinwirkung auf lockerem Sand. Zudem werden verdichtete Sandböden von typischen Hautflüglerarten der Dünenstandorte infolge von Verdichtung der Böden gemieden (SAURE 1992, 2009).

Intensives Betreten steiler Dünenflanken führt überdies zu deutlichen Erosionserscheinungen, die sich in der Bildung von Rinnen äußern. Dies ist im Bereich der Hauptdüne nördlich des Schullandheims sowie an der Westdüne zu beobachten. Große Bereiche der Westdüne sind durch starken Tritt mit entsprechender Bewegung des Lockersandes nahezu völlig vegetationslos ausgeprägt. Die „Offenhaltung“ der Vegetation entlang der übrigen Fußpfade ist dagegen nur als geringe Beeinträchtigung einzustufen.

Intensivere Freizeitnutzungen finden vor allem auf der Anhöhe der Westdüne statt. Hier sind zusätzlich zu den betretenen Flächen mehrere Feuerstellen vorhanden. Lokal werden auch Löcher ausgehoben.

Die früher im Gebiet verbreitete Nutzung durch Motocross-Fahrer konnte durch die Anbringung von Stammsperren weitgehend abgestellt werden (vgl. LEHMANN 1992).

Ausgraben von Pflanzen

Die engmaschige Erschließung der Baumberge durch Fußpfade bringt es mit sich, dass auffällige Pflanzen durch Ausgraben aus dem Gebiet entwendet werden. BÜREN-RIEDER (2005) berichtet, dass große Exemplare der Astlosen Graslilie (*Anthericum liliago*) aus dem südwestlichen Gebietsteil entfernt worden sind (ID 3033). Da von diesen Eingriffen meist ohnehin lokal eng begrenzte Vorkommen seltener Arten betroffen sind, stellt das Ausgraben besonders vitaler Pflanzen eine erhebliche Bedrohung für den Fortbestand der Arten im gesamten Gebiet dar.

Eutrophierung

Eutrophierungserscheinungen sind vor allem am nördlichen Rand der Baumberge auffällig. Die ehemals nährstoffarmen Sandstandorte, die an den hier noch teilweise erhaltenen Sandtrockenrasen erkennbar sind, wurden durch umfangreiche Ablagerungen von Gartenabfällen wie Mahd- und Schnittgut, bis hin zu Bodenaushub und Siedlungsabfällen, überprägt (ID 3012, 3013, 3014). In der Folge breiten sich an diesen Standorten Ruderale Gras- und Staudenfluren sowie neophytische Gebüsche aus. Anstelle der Sandrasenarten sind nunmehr Vertreter der stickstoffliebenden Saumfluren verbreitet.

In den übrigen Gebietsteilen sind Eutrophierungszeiger noch weniger weit verbreitet, jedoch treten auf dem Gelände des Schullandheims bereits deutlich eutroph geprägte Mischgehölze mit Pappeln und Robinien in Erscheinung (ID 3038). Auch östlich davon werden die Sanddünen von Forsten mit hohen Anteilen von Robinien eingenommen, die zu einem verstärkten Eintrag von Stickstoff beitragen (ID 3049).

Pflegedefizite

Mehrere Flächen weisen nach unvollständig durchgeführten Gehölzbeseitigungen eine starke Entwicklung entsprechender Verjüngung auf. Nach unvollständiger Rodung von Pappeln treiben diese auf der Lichtung südlich des Schullandheimgeländes so stark aus, dass sich ein neues Vorwaldstadium etabliert hat (ID 3035). Eine ähnliche Entwicklung weist die östliche Lichtung nach Abschieben des Vorwaldbewuchses auf, wo bereits nach wenigen Jahren wieder viel Jungwuchs von Zitter-Pappel aufkommt (ID 3041, 3042).

Der im Norden befindliche Kiefernforst (ID 3049) weist einen ausgedehnten Unter- und Zwischenstand aus Robinien auf. Die Robinien wurden in der Vergangenheit auf den Stock gesetzt und somit lediglich verjüngt. Problematisch ist das Vordringen der Robinien in angrenzende Vorwälder und Trockenrasen (ID 3045, 3046).

Aktuell erfolgte bei der Beseitigung der Pappelreihe am Rand des Sportplatzes keine Stubbenrodung, wodurch die Gefahr besteht, dass die Bäume wieder vermehrt austreiben. Zudem wurden mehrere neophytische Gehölze im Bereich der dort angrenzenden Trockenrasen nicht vollständig beseitigt.

Schäden durch militärische Nutzung und Befahren

Eine zusammenfassende Beschreibung der Auswirkungen der militärischen Nutzung nach dem zweiten Weltkrieg gibt LEHMANN (1992): Die Nutzung der Baumberge durch die französischen Schutztruppen hatte erhebliche Auswirkungen auf die Vegetation. Bis 1989 wurde das Gesamtgebiet durch schwere Fahrzeuge genutzt, wodurch umfangreiche offene Sandflächen entstanden. Kleinflächige Artvorkommen wurden durch lokale Eingriffe weiter dezimiert: So führte das Ausgraben von Mannlöchern zu einem Teilverlust von Populationen des Grünblühenden Leimkrauts (*Silene chlorantha*). Im Zuge der Errichtung eines Zaunes östlich des Schullandheims kam es zum Verlust eines Küchenschellen-Vorkommens (*Pulsatilla pratensis*). Verstärkt wurden die Schäden durch weitere Aktivitäten wie Motocross, die erst im Jahr 1987 eingestellt worden sind.

Der bis in die 1990er Jahre militärisch genutzte östliche Teil des Dünengebietes wurde durch teilweisen Abtrag der Dünen stark überformt. Dabei kam es nicht nur zum Verlust wertgebender Vorkommen von Trockenrasen-Arten (vgl. Kap. 4.2), sondern auch zum vollständigen Verlust eines nährstoffarmen Feuchtstandortes (vgl. SUKOPP & SCHNEIDER 1971) östlich des Schullandheims im Zuge des Betriebes eines Panzerwaschplatzes.

Schullandheim mit Zufahrt

Das nach dem Zweiten Weltkrieg errichtete Schullandheim „Walter May“ befindet sich zentral im Gebiet und verfügt über eine breite, hohlwegartig in die Dünenzüge eingetieftete Zufahrt zum Elchdamm. Neben der lokalen Überprägung des bebauten Bereichs (ID 3037) ist auf dem eingezäunten Areal von einer hohen Störungsintensität durch Freizeitaktivitäten (Nutzung von Flächen für Geländespiele, Feuerstellen) auszugehen. Zudem wird der unmittelbar im Norden angrenzende, floristisch besonders wertvolle Bereich der Hauptdüne für entsprechende Freizeitaktivitäten genutzt. Bislang konnte keine naturschutzfachlich abgestimmte Lenkung dieser Nutzungen erreicht werden.

Die etablierten Nutzungen auf dem Gelände des Schullandheims wurden im vorliegenden MAP bereits ausführlich dargestellt (vgl. Abb. 4, Kap. 2.4.2.2).

Sportplatz

Der westliche Rand des FFH-Gebietes tangiert den Sportplatz, der intensiv als Spielfläche genutzt wird. Der durch einen festen Zaun vom Dünengebiet abgetrennte Randbereich des Sportplatzes weist Sandmagerrasen auf, die auf kleinen Teilflächen floristisch äußerst wertvoll sind (ID 3020 mit Vorkommen von Mondraute sowie Küchenschelle). Teile der Rasenflächen sind gegenüber dem Sportplatz lediglich unvollständig durch einen mit mehreren Lücken versehenen Zaun abgegrenzt.

Die unmittelbare Nähe zu einer intensiv genutzten Spielfläche führt zu starken Gefährdungen der vorhandenen Vegetation: So kann die Vegetation durch intensives

Betreten unmittelbar geschädigt werden. Die Küchenschelle ist aufgrund ihres auffälligen Blühaspektes durch Entnahme von Blüten oder Früchten bzw. ggf. durch vollständiges Ausgraben gefährdet. Eine Gefährdung der Mondrauten-Vorkommen entsteht bei möglichen Ausbesserungsarbeiten am Zaun aus Unkenntnis der Artvorkommen. Zudem war bislang nicht sichergestellt, dass die Rasenfläche zu einem geeigneten Zeitpunkt gemäht wird, so dass die Magerrasen-Arten ggf. Bestandseinbußen erlitten haben.

Nach dem neuen Schlüsselvertrag obliegt die Pflege der Rasenfläche künftig dem Amt, so dass mit einer Verbesserung des Pflegezustandes zu rechnen ist.

Entwässerung/Grundwasserabsenkung

Großflächig wirksame Grundwasserabsenkungen (vgl. Kap. 2.2, Hydrologie) haben sich stark auf die Vegetation des Lingenpfehls ausgewirkt (vgl. BRANDE 1992). Die Moorrinne am südwestlichen Rand des Gebietes wies nach SUKOPP & SCHNEIDER (1971) noch ein Schlangenzwurz-Niedermoor sowie randliche Weidengebüsche auf. Nach SUKOPP (1981, zit. in LEHMANN 1992) wirkten sich Grundwasserentnahmen seit Ende der 1950er Jahren mit einer Absenkung des Grundwasserspiegels von etwa einem Meter aus. Das ehemals mesotrophe Niedermoor hat sich in der Folge trotz zwischenzeitlich bzw. vorübergehend angestiegenem Grundwasser in ein Grauweidengebüsch eutropher Moore umgewandelt (ID 3039). In der Folge dieser Umwandlung gilt das Vorkommen der Sumpf-Schlangenzwurz (*Calla palustris*) im Lingenpfehl als verschollen.

Diese Vegetationsveränderungen sind ein deutlicher Indikator für die anhaltende Absenkung des Grundwassers im Gebiet, auch wenn im Rahmen der hydrologischen Untersuchungen zum Wasserwerk Tegel dieser Bereich als unbeeinflusst dargestellt worden ist. Andere Faktoren für eine rückläufige Wasserführung wie Versiegelung, verkleinertes Einzugsgebiet oder Entwässerung etc. sind im Gebiet nicht gegeben.

7. Übersicht über die im Gebiet der Baumberge durchgeführten Maßnahmen zur Landschaftspflege

7.1 Maßnahmenübersicht

7.1.1 Maßnahmen durch öffentliche Träger

Da bereits seit den 1980er Jahren von unterschiedlichen Akteuren landschaftspflegerische Maßnahmen im Gebiet der Baumberge durchgeführt werden, ist eine vollständige Darstellung aller Maßnahmen an dieser Stelle nicht möglich. Die nachfolgende Zusammenfassung basiert auf einer aktuellen Recherche, die von BÜREN-RIEDER im Winter 2011/2012 durchgeführt wurde. Dabei wurde die zuständige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, die Berliner Forsten sowie das Bezirksamt Reinickendorf nach durchgeführten Maßnahmen befragt. Der für die Befragung maßgebliche Zeitraum betraf insbesondere die letzten 20 Jahre. Zusätzlich zu den genannten Behörden erfolgten ehrenamtliche Einsätze sowie die Anlage von Erhaltungskulturen und Wiederausbringungen von Grünblütigem Leimkraut und von Küchenschelle. An diesen Arbeiten war der Botanische Garten Berlin-Dahlem (BGBM) sowie zuletzt die Stiftung Naturschutz Berlin in Kooperation mit dem BGBM beteiligt.

Die meisten Pflegearbeiten beinhalten die Entfernung von Gehölzaufwuchs, insbesondere von Zitter-Pappeln. Diese Maßnahmen zeigten einen sehr unterschiedlichen Erfolg. Eine Beseitigung des Pappelaufwuchses ist vor allem dann längerfristig wirksam, wenn vollständig gerodet oder nach der Fällung der Violette Schichtpilz als Schwächeparasit auf die frischen Schnittflächen aufgetragen wird. Auch die Beseitigung von Robinien und von Spätblühender Traubenkirsche ist nur dann nachhaltig, wenn die Pflanzen vollständig gerodet werden. Bei Robinien hat sich alternativ zur Rodung das Ringeln der Borke bewährt. Bei einer alleinigen Fällung kommt es immer wieder zu Stockausschlägen, in deren Folge sich die Gehölze wieder ausbreiten. Auch durch Samenanflug erfolgt eine wiederholte Neuetablierung der Gehölze auf freigestellten Flächen. Daher müssen die Rodungen in regelmäßigen Abständen wiederholt werden, zumindest solange entsprechende Samenbäume in der näheren Umgebung verbleiben. Die neophytischen Gehölze am nördlichen Gebietsrand wurden bislang noch nicht beseitigt. Am westlichen Gebietsrand kam es in den letzten Jahren zu einer teilweisen Beseitigung von Gebüschaufwuchs.

Ein weiterer Handlungsschwerpunkt beinhaltet die Einzäunung sensibler Trockenrasen mit besonderen Artvorkommen. Hierdurch konnten Störungen und Beeinträchtigungen dieser Teilbereiche erheblich vermindert werden.

Für das Problem der umfangreichen Abfallablagerungen am nördlichen Gebietsrand konnte noch keine befriedigende Lösung gefunden werden, da die vorhandenen Stammsperren lediglich als Barriere für abgestellte PKW fungieren. Neben der fort-

gesetzten Abfuhr dieser Abfälle sind weitere Maßnahmen erforderlich, die den Zugang zu diesem Bereich erschweren. Zudem ist es erforderlich, die Öffentlichkeit im Hinblick auf die umfangreichen Beeinträchtigungen des Gebietes hin zu sensibilisieren.

Tab. 7: Übersicht durchgeführter Pflegemaßnahmen Baumberge (Bearbeitung: Dipl.-Biol. BÜREN-RIEDER 2011/2012, ergänzt).

Jahr	Akteure	Maßnahme	Lokalität	Kurzbeschreibung
70er -80er Jahre	Ehrenamtler (Schul AG)	Gehölzkontrolle	Mitteldüne	Ziehen von Espenschößlingen
Bis 2001	Sportverein	Nutzung	Randstreifen Sportplatz	Regelmäßige Mahd + Spielfläche
Ab 2001 bis 2012	Sportverein	Maßnahmenvereinbarung zw. Sportamt Reinickendorf und Sportverein	Randstreifen Sportplatz	Gehölzentfernung, regelmäßige Mahd
2002	SenStadt	Besucherlenkung	Westdünen-Abhang	Einzäunung floristisch wertvollster Flächen
2002	SenStadt	Besucherlenkung	Dünenkuppe Westdüne nördl. Schullandheim	Einzäunung floristisch wertvollster Flächen
2002	SenStadt	Besucherlenkung	Ostdüne entlang Mittelweg	Einzäunung floristisch wertvollster Flächen
2004	Sen Stadt	Gehölzkontrolle	zentraler Bereich „Tal“	Rodung von Pappel-, Robinien- und Traubenkirschenaufwuchs
2004	Sen Stadt	Gehölzkontrolle	Eingezäunter Bereich Westdüne	Entnahme von Pappel- und Kiefernssämlingen
2006	Sen Stadt	Gehölzkontrolle	zentraler Bereich „Tal“	Rodung von Pappel-, Robinien- und Traubenkirschenaufwuchs
2008	Sen Stadt	Gehölzkontrolle	Eingezäunter Bereich Westdüne	Entnahme von Pappel- und Kiefernssämlingen
2009	Sen Stadt	Gehölzkontrolle	zentraler Bereich „Tal“	Rodung von Pappel-, Robinien- und Traubenkirschenaufwuchs
2010	Sen Stadt	Gehölzkontrolle	Eingezäunter Bereich Westdüne	Entnahme von Pappel- und Kiefernssämlingen
2010 (Mai)	Sen Stadt	Besucherlenkung	Dünenkuppen	Reparaturarbeiten
2010 (Mai)	Sen Stadt	Gehölzkontrolle	Westdüne (innerhalb Silene-Abzäunung)	Stuppen von drei Pappeln ausgegraben
2010 (Mai)	Sen Stadt	Gehölzkontrolle	Westdüne (außerhalb Silene-Abzäunung)	Pappelschösslinge großflächig entfernt

FFH-Managementplan Baumberge - 7.Übersicht über die im Gebiet der Baumberge durchgeführten Maßnahmen zur Landschaftspflege

Jahr	Akteure	Maßnahme	Lokalität	Kurzbeschreibung
2010	Sen Stadt	Gehölzkontrolle	zentraler Bereich „Tal“	Rodung von Pappel-, Robinien- und Traubenkirschenaufwuchs
2011	Sen Stadt	Gehölzkontrolle	West- + Ostdüne	Pappelschösslinge großflächig entfernt in allen Schwerpunktbereichen
2011	Sen Stadt	Gehölzkontrolle	Westdüne (außerhalb Silene-Abzäunung)	Stuppen von <i>Prunus serotina</i> ausgegraben
2011	Sen Stadt	Besucherlenkung	Dünenkuppen und Wegränder	z.T. Reparatur (Ursus), z.T. Rückbau (Handlauf)
2002	Forstamt Tegel	Gehölzkontrolle	Ostdüne	Fällung von ca. 15 Robinien
Ca. 2005	Revierförsterei Tegelsee	Gehölzkontrolle	Südabhang Westdüne	Fällung mehrerer alter Kiefern
2006	Forstamt Tegel	Besucherlenkung	Westdüne	Handläufe beidseitig des Weges ca. 3.000 m
2006	Forstamt Tegel	Besucherlenkung	West+Ostdüne	Handläufe entlang des markierten Rundweges ca. 4.000 m
2006	Forstamt Tegel	Gehölzkontrolle	Westdüne	Rodung von Pappelaustrieben und Neophyten flächig
2006	Forstamt Tegel	Gehölzkontrolle	Westdüne	Fällung von ca. 15 Pappeln
2006	Forstamt Tegel	Gehölzkontrolle	Westdüne	Stubbenrodung
2006	Forstamt Tegel	Besucherlenkung	Ostdüne	Errichtung einer Aussichtsplattform in Richtung Feldmark Heiligensee (10mx20m)
2006	Forstamt Tegel	Besucherlenkung		2 Aufklärungstafeln 2mx3m Text nach Vorgabe Forstamt Tegel
2007	Forstamt Tegel	Besucherlenkung	Westdüne	Reparatur der Handläufe
Ca. 2008	Revierförsterei Tegelsee	Gehölzkontrolle	Westabhang Westdüne	Fällung mehrerer kleiner Kiefern und <i>Prunus serotina</i>
2010	Revierförsterei Tegelsee	Gehölzkontrolle		Kiefern gehackt 2 Pappeln gehackt 3 Pappeln fällen mit

FFH-Managementplan Baumberge - 7.Übersicht über die im Gebiet der Baumberge durchgeführten Maßnahmen zur Landschaftspflege

Jahr	Akteure	Maßnahme	Lokalität	Kurzbeschreibung
				Maschinen (Versuch) Rodung <i>Prunus serotina</i> (Spätblühende Traubenkirsche)
2010	Landesforstamt	Gehölzkontrolle		Pappelbekämpfung mit Violettem Schichtpilz
2011	Landesforstamt	Gehölzkontrolle		Pappelbekämpfung mit Violettem Schichtpilz
2011	Bezirksamt Reinickendorf	Gehölzkontrolle	Sportplatz	Beseitigung des Pflegerückstandes...
2011	Bezirksamt Reinickendorf	Mahd	Sportplatz	4 cm Rasenmäherschnitt, säuberlichst Schnittgut und Laub entfernt
	Ansaaten Ausbringungen			
1986 bis 1993	Boegner et al. sowie Angaben von BUNDE (2008)	Pflanzung/Ansaat Pulsatilla pratensis, Silene chlorantha, Pseudolys. spicatum	Hauptdüne sowie Ostteil des Gebietes	
2002	Büren-Rieder	Auspflanzung Pulsatilla pratensis	Sportplatz	
2002	Büren-Rieder	Ansaat Silene chlorantha		
2003	Büren-Rieder	Ansaat Silene chlorantha		
2010	Stiftung Naturschutz in Kooperation mit BGBM	Ausbringung Pulsatilla pratensis	Fläche 1 (Hauptdüne)	
2010	s.o.	Ausbringung Pulsatilla pratensis	Fläche 2 (Hauptdüne, oberer Rand)	
2010	s.o.	Ausbringung Pulsatilla pratensis	Fläche 3 (Nördliche Düne, Ostteil)	



Abb. 6: Übersicht über die laufenden bzw. bislang erfolgten sowie die eingeleiteten Maßnahmen zur Landschaftspflege (Erläuterungen s. Text).

Erläuterungen zu Abb. 5.

Kürzel	Maßnahme
A	Mahd von Rasenflächen durch Sportverein (laufend, einschürig, wohl unregelmäßig)
B	Fällung/Rodung von Pappelreihe am Sportplatz 2012
C	Herstellung Handlauf mit Ursus 2001 bis 2004
D	Beseitigung von Pappel-Aufwuchs (laufend)
E	Fällung / Rodung von Pappeln (bis 2012)
F	Herstellung von Handlauf mit Ursus 2006
G	Beseitigung von Pappelaufwuchs 2009 sowie laufend
H	Auflichtung der Kiefern im Oberstand (ca. 2005)
I	Rodung von Zitterpappel (unvollständig) 2006
J	Beseitigung von Grauweidengebüsch (wiederholt seit 1984)
K	Herstellung von Handlauf mit Ursus 2006, teilweise Ausbesserung bis 2011
L	Herstellung von Handlauf mit Ursus 2006, teilweise Ausbesserung bis 2011
M	Flächige Beseitigung von Gehölzaufwuchs 2005
N	Fällung von Robinien-im Unter- und Zwischenstand 2002 und 2006
O	Errichtung von Aussichtsplattform
P	Laufende Beseitigung von Hausmüllablagerungen

7.1.2 Maßnahmen auf dem Gelände des Sportvereins

Auf der Kompensationsfläche am Rand des Sportplatzes bestand von 2001 bis zum Jahr 2012 eine Vereinbarung zwischen dem Bezirk Reinickendorf und dem Sportverein „SC Heiligensee e.V.“ bezüglich durchzuführender Pflegemaßnahmen (Oktober 2001). Die Vereinbarung umfasste im Einzelnen:

- Roden von Erle, Eschen-Ahorn, Kastanie, Pappel und Roteiche und Robinie im Herbst 2002,
- Auslichten von Verjüngung der genannten Arten sowie von Spätblühender Traubenkirsche,
- Roden von Goldrute bei Auftreten
- Mahd der Magerrasen im Herbst ohne Einsatz schwerer Geräte mit Entfernung des Mahdgutes und ohne Düngung,
- Vermeiden des Betretens der wertvollen Rasenflächen,
- Kontrolle und Instandhaltung des Wildschutzaunes als Abgrenzung sowie
- Jährliche Kontrolle der Pflegemaßnahmen mit dem Grünflächenamt und Vertretern des Naturschutzbundes vor Ort.

7.1.3 Maßnahmen von Naturschutzverbänden

Seitens des NABU Berlin, Fachgruppe Hymenopterenenschutz, wurden im Gebiet der Baumberge, finanziert durch die DSU, zunächst 31 Kästen montiert, die eine Ansiedlung von Hornissenvölkern im Gebiet ermöglichen sollen. Später wurde diese enorm hohe Anzahl auf 19 Kästen reduziert (Saure 2009). Laut vorliegenden Jahresberichten (Baumann 2008, 2009, 2010 und 2011) ergab sich bislang nur eine vorübergehende Besiedlung eines Kastens durch Hornissen im Jahr 2009. Im Jahr 2008 erfolgte die Besiedlung jeweils eines Kastens durch Deutsche Wespe und Sächsische Wespe. Ein Gründungsversuch einer Hornissenkönigin in einem Kasten blieb im Jahr 2008 erfolglos. Saure (2009) stuft die Maßnahme für das Gebiet der Baumberge als ungeeignet ein, da hierdurch eine unnatürliche Erhöhung der Prädatorendichte mit entsprechenden Beeinträchtigungen der übrigen Wirbellosenfauna im Gebiet eintreten kann.

Zusammenfassend ergibt sich, dass die naturschutzfachlich problematische Ansiedlung von Hornissen im Gebiet der Baumberge weitgehend erfolglos blieb. Zudem kam es, bedingt durch Vandalismus, zum Verlust mehrerer Kästen. Seit 2011 wird von einer zunehmenden Besiedlung der Kästen durch Kleinsäuger („Bilche“ ohne nähere Angabe) berichtet. Da das Ansiedlungsprojekt auf eine mehrjährige Dauer angelegt ist, müssen die bislang vorliegenden Daten als vorläufig eingestuft werden.

7.2 Naturschutzfachliche Einschätzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Die bislang durchgeführten Maßnahmen wurden zur Vorbereitung der Pflege- und Entwicklungsplanung für die Baumberge aus entomofaunistischer Sicht wie folgt bewertet (SAURE 2009):

Partielle Einzäunungen

Partielle Einzäunungen sind ambivalent zu bewerten: Die Etablierung von Pionier- und Folgestadien der Sandtrockenrasen schafft auch geeignete Habitate für störungsempfindliche Hautflüglerarten. Das zunehmende Risiko der Ablösung von Pionier- und Folgerasens durch schattige Folgegesellschaften ist indessen als negativ einzustufen.

Besucherlenkung

Die Absperrung von Teilbereichen bei gleichzeitiger Öffnung begehrter Trassen durch liegende Stammsperren und Handläufe führte zu einer erheblichen Abnahme der Störungen durch Motocross und Mountainbiking. Auch die Erosion von Offenstandorten konnte durch die Lenkungsmaßnahmen vermindert werden.

Offenhaltung der Blauschillergrasfluren

Die im etwa dreijährigen Turnus erfolgende Beseitigung von Gehölzen im Bereich der Düne nördlich des Schullandheims und am Westhang der Hauptdüne wird auch aus faunistischer Sicht als erfolgreich, jedoch auch künftig als unverzichtbar eingestuft.

Lingenpfuhl

Die partielle Offenhaltung des Lingenpfuhls führt zur Förderung von Feuchtstaudenfluren, die wertvolle Nahrungspflanzen von Hymenopteren beinhalten.

Auflichtung geschlossener Gehölze

Die Entnahme von Gehölzjungwuchs sowie insbesondere von neophytischen und verschattenden Gehölzen aus Kiefernbeständen am Südrand der westlichen Düne hat zur Erhaltung der Trockenrasenvegetation in der Krautschicht beigetragen. Diese Maßnahme sollte auch in anderen Dünenbereichen umgesetzt werden.

Pappel-Vorwald nordöstlich Lingenpfuhl

Die nur unvollständige Rodung von Zitter-Pappeln führte zu einem starken Neuaustrieb der Gehölze mit Polykormonbildung. Die Maßnahme war somit nicht nachhaltig wirksam.

Westrand der nördlichen Strichdüne

Die Fällung der Robinien unter Belassen von Stöcken führte zu einem starken Neuaustrieb der problematischen Art. Die Maßnahme führte zu keiner nachhaltigen Aufwertung des potenziell wertvollen, aber stark beeinträchtigten Dünenstandortes.

Lichtung zwischen den östlichen Strichdünen

Die Beseitigung des Pappelaufwuchses auf dem verdichteten und vergleichsweise nährstoffreichen Standort führte zwar zum Erhalt der teilweise ruderalisierten Sandtrockenrasen war wegen des anschließenden Stockausschlages bislang nicht nachhaltig wirksam.

Ansiedlung von Hornissen

Die versuchte Etablierung von Hornissenvölkern durch die Fachgruppe Hymenopterenschutz beim NABU Berlin ist, abgesehen von sporadischen Besiedlungsversuchen, im Gebiet der Baumberge bislang nicht gelungen. Neben Vandalismus bzw. Störung der Nistkästen bietet das Gebiet vermutlich keine ausreichende Nahrungsgrundlage für eine dauerhafte Ansiedlung. Im Hinblick auf die Schutzziele, insbesondere für den Schutz und die Entwicklung der Wildbienenfauna, ist die versuchte Ansiedlung entsprechender Prädatoren ohnehin als äußerst problematisch einzustufen. SAURE (2009) weist darauf hin, dass die Hornisse über eine ausreichende Menge an natürlichen Nisthabitaten in den umgebenden Waldgebieten verfügt (wo diese auch vorkommt) und empfiehlt daher die ersatzlose Entfernung der Kästen.

FFH - Gebiet Baumberge

FFH-Managementplan

Anhang A:

Listen der nachgewiesenen Pflanzen- und Tierarten

Zusammenstellung:

Dr. Jochen Halfmann

Kommandantenstr. 85

12205 Berlin

unter Mitarbeit von

Dipl.-Biol. Hannelore Büren-Rieder

November 2014

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung I E,

Am Köllnischen Park 3, 10179 Berlin

Fachliche Betreuung: Fr. Wagner I E 23, Hr. Brandt I E 21

Tab A-1: Liste der nachgewiesenen Gefäßpflanzen

]

Flora Baumberge aus Büren-Rieder 2005,

aktualisiert durch eigene Beobachtungen und ergänzt nach SUKOPP & SCHNEIDER 1971

Nomenklatur nach WISSKIRCHEN & HÄUPLER 1998 bzw. HÄUPLER & MUER 2000

Geländedaten 1969: SUKOPP & SCHNEIDER 1971; 1984: LEHMANN 1986; 2002: BÜREN-RIEDER, 2013: HALFMANN aktueller MAP)

Schutzstatus: geschützt nach § 1 Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung vom 18.9.1989

Gefährdungskategorien: Rote Listen BRD: KORNECK et al. 1996; Bln: PRASSE et al. 2001; Brdg: Ristow et al. 2006

(x): Verweis auf Synonyme; x: in Herbar;

O: nicht gefunden trotz intensiver Suche auf den beschriebenen Standorten

BG: noch oder zeitweise in der Erhaltungskultur des Botanischen Garten Berlin-Dahlem

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Geländedaten				Schutzstatus			
		1969	1986	2002	2013	§	Brd	Bln	Brdg
<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	x	x	x	x				
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn		x	x	x				
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn		x	x	x				
<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe	x	x	x	x				
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe		x					3	V
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	x	x	x	x				
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Roßkastanie		x	x	x				
<i>Aethusa cynapium ssp.cynapium</i>	Acker-Hundspetersilie	x		x					
<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Strau gras		x		x				
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras		x	x	x				
<i>Agrostis gigantea</i>	Riesen-Straußgras		x						
<i>Agrostis stolonifera ssp.stolonifera</i>	Weißes Straußgras	x	x	x	x				
<i>Agrostis vinealis</i>	Sand-Straußgras			x	x				
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke		x	x	x				
<i>Allium vineale</i>	Weinberg-Lauch	x	x	O					
<i>Alopecurus aequalis</i>	Rotgelber Fuchsschwanz		x						
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Zurückgekrümmter-Fuchsschwanz		x	x					
<i>Amelanchier spicata</i>	Ährige Felsenbirne	x	x	x					
<i>Anchusa officinalis</i>	Gemeine Ochsenzunge	x	x	O					
<i>Anthemis tinctoria</i>	Färber-Hundskamille	x		O				R	V
<i>Anthericum liliago</i>	Astlose Graslilie	x	x	x	x	§		2	3
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Graslilie	x	x	O	x	§		2	3
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gemeines Ruchgras	x	x	x	x				
<i>Apera spica-venti</i>	Gemeiner Windhalm	x	x	x	x				
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Ackerschmalwand	x	x	x	x				
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette		x		x				
<i>Arenaria serpyllifolia ssp.serpyllifolia</i>	Thymianblättriges Sandkraut i.e.S.	x	x	x	x				
<i>Armeria maritima ssp.elongata</i>	Sand-Grasnelke	x	x	x	x	§	3		V
<i>Armoacia rusticana</i>	Gewöhnlicher Meerrettich	x	x	x	x				
<i>Arnoseris minima</i>	Lämmersalat	x		O			2	1	2
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer		x		x				
<i>Artemisia campestris</i>	Feldbeifuss	x	x	x	x				
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuss	x	x	x	x				
<i>Asparagus officinalis</i>	Spargel	x	x	x	x				
<i>Aster spec.</i>	Aster		x		x				
<i>Athyrium filix-femina</i>	Frauenfarn		x		x				
<i>Atriplex patula</i>	Spreizende Melde	x	x	x	x				
<i>Ballota nigra</i>	Schwarznessel	x	x	x	x				
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen		x	x	x				
<i>Berteroa incana</i>	Graukresse	x	x	x	x				
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	x	x	x	x				
<i>Bidens frondosa</i>	Schwarzfrüchtiger Zweizahn		x		x				
<i>Bidens tripartita</i>	Dreiteiliger Zweizahn		x		x				

Tab A-1: Liste der nachgewiesenen Gefäßpflanzen

]

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1969	1986	2002	2013	§	Brd	BIn	Brdg
<i>Botrychium lunaria</i>	Mondraute			x		§	3	1*	2
<i>Botrychium matricariifolium</i>	Ästiger Rautenfarn			x		§	2	1*	2
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke		x	x	x				
<i>Bromus hordeaceus ssp.hordeaceus</i>	Weiche Trespe		x	x	x				
<i>Bromus inermis</i>	Wehrlose Trespe	x	x		x				
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe	x	x	x	x				
<i>Bromus tectorum</i>	Dach-Trespe	x	x	x	x				
<i>Calamagrostis canescens</i>	Sumpf-Reitgras	x	x		x				
<i>Calamagrostis epigeios</i>	Land-Reitgras	x	x	x	x				
<i>Calendula officinalis</i>	Garten-Ringelblume	x							
<i>Calla palustris</i>	Sumpf-Calla	x	x	?	-	§	3	3	3
<i>Callitriche hamulata</i>	Haken-Wasserstern	x						G	G
<i>Calluna vulgaris</i>	Heidekraut	x	x	x	x			3	
<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblättrige Glockenblume	x	x	x	x			2	
<i>Campanula rapunculoides</i>	Acker-Glockenblume		x	x	x				
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	x	x	x	x				
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschel	x	x	x	x				
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut		x					V	
<i>Cardaminopsis arenosa ssp.arenosa</i>	Sand-Schaumkresse		x	x	x				
<i>Carex arenaria</i>	Sand-Segge	x	x	x	x				
<i>Carex canescens</i>	Graue Segge	x						3	3
<i>Carex elata</i>	Steife Segge	x		x	x			V	
<i>Carex ericetorum</i>	Heide-Segge	x		O	x		3	3	V
<i>Carex gracilis</i>	Schlanke Segge		x						
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge	x	x	x	x				
<i>Carex lasiocarpa</i>	Faden-Segge	x					3	2	3
<i>Carex ligerica</i>	Französische Segge	x		O			3	3	
<i>Carex nigra</i>	Wiesen-Segge	x						V	V
<i>Carex ovalis</i>	Hasenpfoten-Segge		x		x				
<i>Carex panicea</i>	Hirse-Segge	x						3	V
<i>Carex praecox ssp.praecox</i>	Gewöhnliche Frühe Segge	x		O BG	x		3		
<i>Carex pseudocyperus</i>	Zypergras-Segge	x			x				
<i>Carex vesicaria</i>	Blasen-Segge	x						3	V
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche			x	x				
<i>Centaurea stoebe ssp.stoebe</i>	Rispen-Flockenblume	x	x	x	x				
<i>Cerastium arvense ssp.arvense</i>	Gewöhnliches Acker-Hornkraut	x	x	x					
<i>Cerastium glutinosum</i>	Bleiches Zwerg-Hornkraut			x					
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut	x	x	x	x				
<i>Cerastium pumilum</i>	Dunkles Zwerg-Hornkraut			x				?	D
<i>Cerastium semidecandrum</i>	Sand-Hornkraut	x	x	x	x				
<i>Cerastium tomentosum</i>	Filziges Hornkraut		x	x	x				
<i>Chenopodium album ssp.album</i>	Gewöhnlicher Weißer Gänsefuß	x		x	x				
<i>Chenopodium ficifolium</i>	Feigenblättriger Gänsefuß	x		x					
<i>Chenopodium hybridum</i>	Stechapfelblättriger Gänsefuß	x							
<i>Chenopodium strictum ssp.strictum</i>	Gestreifter Gänsefuß	x		x					
<i>Chondrilla juncea</i>	Großer Knopellattich	x	x	x	x				
<i>Cirsium arvense</i>	Ackerdistel	x	x	x	x				
<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel	x							
<i>Convallaria majalis</i>	Gewöhnliches Maiglöckchen			x	x				
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde	x	x	x	x				
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufskraut	x	x	x	x				
<i>Corispermum leptopterum</i>	Schmalflügeliger Wanzensame	x	x	x	x				
<i>Cornus sanguinea ssp.sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel		x	x	x				
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß		x	x	x				

Tab A-1: Liste der nachgewiesenen Gefäßpflanzen

]

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1969	1986	2002	2013	§	Brd	Bln	Brdg
<i>Corynephorus canescens</i>	Silbergras	x	x	x	x				
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn		x	x	x				
<i>Crepis tectorum</i>	Dach-Pippau	x	x	x	x				
<i>Crocus tammasinianus</i>	Elfen-Krokus 3803a			x					
<i>Cynoglossum officinale</i>	Echte Hundszunge	x	x						
<i>Dactylis glomerata</i>	Knäulgras	x	x	x	x				
<i>Danthonia decumbens ssp. decumbens</i>	Dreizahn		x	x	x				
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre				x				
<i>Deschampsia caespitosa</i>	Rasen-Schmiele	x	x		x				
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Draht-Schmiele	x	x	x	x				
<i>Descurainia sophia</i>	Ungarische Besenrauke		x		x				
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Karthäuser-Nelke	x	x	x	x	§	2	3	3
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke				x	§		V	3
<i>Digitalis purpurea</i>	Roter Fingerhut			X					
<i>Digitaria ischaemum</i>	Faden-(Finger-)Hirse	x	x	x	x				
<i>Digitaria sanguinalis ssp. sanguinalis</i>	Gewöhnliche Blutrote Fingerhirse	x			x				
<i>Dryopteris austriaca</i>	Breitblättriger Dornfarn	x							
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dornfarn		x		x				
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Wurmfarn		x	x	x				
<i>Dryopteris linnaeana</i>	???	x							
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Hühnerhirse		x		x				
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Schmalblättrige Ölweide		x		x				
<i>Elymus repens</i>	Kriech-Quecke	x	x	x	x				
<i>Epilobium montanum</i>	Berg-Weidenröschen		x						
<i>Epipactis helleborine ssp. helleborine</i>	Gewöhnliche Breitblättrige Stendelwurz	x	x	x	x	§			
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm	x	x	x	x				
<i>Equisetum hyemale</i>	Winter-Schachtelhalm	x	x		x			2	
<i>Eragrostis minor</i>	Kleines Liebesgras			x	x				
<i>Erigeron acris ssp. acris</i>	Gewöhnliches Scharfes Berufskraut			x				V	V
<i>Erigeron annuus ssp. annuus</i>	Gewöhnlicher Einjähriger Feinstrahl			x	x				
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	x						3	3
<i>Erodium cicutarium</i>	Gemeiner Reiherschnabel	x	x	x	x				
<i>Erophila verna ssp. verna</i>	Frühlings-Hungerblümchen	x	x	x	x				
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	Acker-Schöterich		x		x				
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen			x	x				
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	x	x	x	x				
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Sonnenwend-Wolfsmilch	x		x					
<i>Euphorbia peplus</i>	Garten-Wolfsmilch		x						
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	x	x	x	x				
<i>Fallopia convolvulus</i>	Acker-Flügelknöterich	x	x	x	x				
<i>Festuca brevipila</i>	Rauhblättriger (Schaf-)Schwingel	x	x	???	x				
<i>Festuca ovina</i>	Eigentlicher Schafschwingel	x	x		x				
<i>Festuca polesica</i>	Dünen-(Schaf-)Schwingel			???	x		3	1	3
<i>Festuca psammophila</i>	Sand-(Schaf-)Schwingel	x		???			3	1	3
<i>Festuca rubra</i>	Gewöhnlicher Rot-Schwingel	x	x	x	x				
<i>Filipendula vulgaris</i>	Echtes Mädesüß	x						1	2
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere	x	x	x	x				
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	x	x	x	x				
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche		x	x	x				
<i>Fumaria officinalis</i>	Gewöhnlicher Erdrauch	x						V	
<i>Gagea pratensis</i>	Wiesen-Goldstern	x	x	x	x				
<i>Galanthus nivalis</i>	Kleines Schneeglöckchen			x	x?				
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Gewöhnlicher Hohlzahn	x	x	x	x				
<i>Galinsoga ciliata</i>	Behaartes Knopfkraut	x	x	x	x				

Tab A-1: Liste der nachgewiesenen Gefäßpflanzen

]

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1969	1986	2002	2013	§	Brd	BIn	Brdg
<i>Galinsoga parviflora</i>	Kleinblütiges Knopfkraut	x	x	x	x				
<i>Galium boreale</i>	Nordisches Labkraut		x					3	3
<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister		x		x				
<i>Galium palustre s.l.</i>	Sumpf-Labkraut		x		x				
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	x	x	x	x				
<i>Genista pilosa</i>	Behaarter Ginster	x						2	V
<i>Genista tinctoria ssp.tinctoria</i>	Gewöhnlicher Färber-Ginster	x						1	3
<i>Geranium molle</i>	Weicher Storchschnabel		x		x				
<i>Geranium pusillum</i>	Kleiner Storchschnabel		x	x	x				
<i>Geranium robertianum ssp.robertianum</i>	Gewöhnlicher Stink-Storchschnabel		x	x	x				
<i>Geranium sanguineum</i>	Blutroter Storchschnabel	x		O				1	2
<i>Geum urbanum</i>	Gewöhnliche Nelkenwurz		x		x				
<i>Glechoma hederacea</i>	Gewöhnlicher Gundermann	x	x	x	x				
<i>Glyceria fluitans</i>	Flut-Schwaden		x		x				
<i>Glyceria maxima</i>	Wasser-Schwaden	x							
<i>Glyceria plicata</i>	Falt-Schwaden		x					V	
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	Wald-Ruhrkraut	x	x	x					
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Sumpf-Ruhrkraut		x		x				
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Eichenfarn		x					2	3
<i>Gypsophila muralis</i>	Acker-Gipskraut	x					3	1	2
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu	x	x	x	x				
<i>Helianthus annuus</i>	Gewöhnliche Sonnenblume		x	x					
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	x	x	x	x	§	3		
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Gewöhnlicher Flaumhafer	x						3	3
<i>Herniaria glabra</i>	Kahles Bruchkraut			x	x				
<i>Hieracium laevigatum</i>	Glattes Habichtskraut	x	x	x	x				
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	x	x	x	x				
<i>Hieracium sabaudum</i>	Savoyer Habichtskraut		x	O	x				
<i>Hieracium umbellatum</i>	Dolden-Habichtskraut	x	x	x	x				
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Sanddorn	x	x	x	x				
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	x	x	x	x				
<i>Holcus mollis</i>	Weiches Honiggras	x	x	x	x				
<i>Holosteum umbellatum</i>	Doldige Spurre	x	x	o				3	
<i>Hordeum murinum</i>	Mäuse-Gerste		x	x	x				
<i>Humulus lupulus</i>	Gewöhnlicher Hopfen		x	x	x				
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Wassernabel	x						V	
<i>Hypericum humifusum</i>	Niederliegendes Johanniskraut		x	o				2	3
<i>Hypericum perforatum</i>	Gewöhnliches Tüpfel-Johanniskraut	x	x	x	x				
<i>Hypochoeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut	x	x	x	x				
<i>Ilex aquifolium</i>	Gewöhnliche Stechpalme		x	x		§			2
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut		x	x					
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleinblütiges Springkraut	x	x	x	x				
<i>Iris germanica</i>	Deutsche Schwertlilie	x	x	x		§			
<i>Isolepis setacea</i>	Borstige Schuppensimse	x						1	3
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandglöckchen	x	x	x	x				
<i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Binse	x							
<i>Juncus bufonius</i>	Kröten-Binse		x		x				
<i>Juncus bulbosus</i>	Zwiebel-Binse	x						3	
<i>Juncus compressus</i>	Zusammengedrückte Binse	x	x	x	x				
<i>Juncus conglomeratus</i>	Knäuel-Binse	x						V	
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse			*	x				
<i>Juncus tenuis</i>	Zarte Binse				x				
<i>Juniperus communis</i>	Gewöhnlicher Heide-Wachholder	x		x				1	3
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume	x	x	x	x				

Tab A-1: Liste der nachgewiesenen Gefäßpflanzen

]

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1969	1986	2002	2013	§	Brd	Bln	Brdg
<i>Koeleria glauca</i>	Blaugrünes Schillergras	x	x	x	x		2	2	3
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel		x	x	x				
<i>Lamium amplexicaule</i>	Stängelumfassende Taubnessel	x			x				
<i>Lamium galeobdolon</i>	Gewöhnliche Goldnessel		x	O	x?			1	
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	x	x	x	x				
<i>Lathyrus sylvestris</i>	Gewöhnliche Wald-Platterbse		x	x				V	
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse	x			x				
<i>Leontodon autumnalis</i>	Gewöhnlicher Herbst-Löwenzahn		x	x	x				
<i>Leontodon hispidus</i>	Gewöhnlicher Rauer Löwenzahn	x	x	x				3	
<i>Lepidium densiflorum</i>	Dichtblütige Kresse	x		x	x				
<i>Lepidium ruderales</i>	Schutt-Kresse		x	x	x				
<i>Lepidium virginicum</i>	Virginische Kresse	x	x	x					
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster 2341			x	x				
<i>Linaria vulgaris</i>	Gewöhnliches Leinkraut	x	x	x	x				
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauerndes Weidelgras		x	x	x				
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche		x	x	x				
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee		x	x	x				
<i>Lotus uliginosus</i>	Sumpf-Hornklee		x					V	
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse	x	x	O	x				
<i>Luzula multiflora</i>	Vielblütige Hainsimse	x		x					
<i>Luzula pilosa</i>	Behaarte Hainsimse	x	x	x	x				
<i>Lycium barbarum</i>	Gemeiner Bocksdorn		x		x				
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp		x		x				
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	Straußblütiger Gilbweiderich		x		x			3	V
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich		x		x				
<i>Maianthemum bifolium</i>	Zweiblättriges Schattenblümchen	x	x	x	x				
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertee	x				§	3	2	3
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel		x		x				
<i>Malva verticillata</i>	Quirl-Malve	x							
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee	x	x	x	x				
<i>Medicago falcata</i> agg.	Artengruppe Sichel-Klee				x				
<i>Medicago x varia</i>	Bastard-Luzerne				x				
<i>Melampyrum pratense</i>	Gewöhnlicher Wiesen-Wachtelweizen	x	x	x	x				
<i>Melica nutans</i>	Nickendes Perlgras		x	x	x			V	V
<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee		x	x	x				
<i>Melilotus officinalis</i>	Gewöhnlicher Steinklee		x	x	x				
<i>Mentha arvensis</i>	Acker-Minze	x							
<i>Moehringia trinervia</i>	Dreinervige Nabelmiere	x	x	x	x				
<i>Molinia caerulea</i>	Gewöhnliches Pfeifengras	x	x	x	x				
<i>Mycelis muralis</i>	Mauerlattich		x		x				
<i>Myosotis ramosissima</i>	Rauhes Vergißmeinnicht	x		x	x				
<i>Myosotis scorpioides</i> agg.	Artengruppe Sumpf-Vergissmeinnicht		x						
<i>Myosotis stricta</i>	Sand-Vergissmeinnicht	x	x	x	x				
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras	x		O				3	V
<i>Nepeta cataria</i>	Gewöhnliche Katzenminze	x					3	0	1
<i>Oenothera biennis</i>	Gewöhnliche Nachtkerze	x	x	x	x				
<i>Oenothera pycnocarpa</i>	Chicagoe Nachtkerze	x							
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Breitblättriger Dolden-Milchstern	x		x	x				
<i>Ornithopus perpusillus</i>	Kleiner Vogelfuß	x	x	x	x				V
<i>Ornithopus sativus</i>	Großer Vogelfuß		x	x					
<i>Oxalis aceosella</i>	Wald-Sauerklee	x	x	x	x				
<i>Oxalis dillenii</i>	Dillenius Hornklee		x		x				
<i>Papaver rhoas</i>	Klatsch-Mohn		x		x			3	
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Fünfbältriger Wein		x		x				

Tab A-1: Liste der nachgewiesenen Gefäßpflanzen

]

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1969	1986	2002	2013	§	Brd	Bln	Brdg
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer		x		x				
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Gewöhnlicher Ampfer-Knöterich	x	x	x	x				
<i>Persicaria maculosa</i>	Floh-Knöterich	x	x	x	x				
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Sprossende Felsenelke	x		X	x				
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Berg-Haarstrang	x	x	x	x			3	V
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohrglanzgras	x	x	x	x				
<i>Phelum phleoides</i>	SteppenLieschgras	x	x	x	x			2	3
<i>Philadelphus coronarius</i>	Gewöhnlicher Pfeifenstrauch		x	x	x				
<i>Phragmites australis var. australis</i>	Gewöhnliches Schilf	x	x	x	x				
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle	x						G	V
<i>Pinus sylvestris</i>	Gewöhnliche Wald-Kiefer	x	x	x	x				
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	x	x	x	x				
<i>Plantago major</i>	Gewöhnlicher Breit-Wegerich		x	x	x				
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Wiesen-Rispengras		x	x	x				
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras	x	x	x	x				
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras		x		x				
<i>Poa pratensis</i>	Gewöhnliches Wiesen-Rispengras	x	x	x	x				
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras		x	x	x				
<i>Polygala vulgaris</i>	Gewöhnliches Kreuzblümchen	x	x	x	x			3	3
<i>Polygonatum odoratum</i>	Echtes Salomonssiegel	x	x	x	x				V
<i>Polygonum arenastrum</i>	Gewöhnlicher Vogelknöterich	x		x	x				
<i>Polygonum aviculare</i>	Breitblättriger Acker-Vogelknöterich	x	x	x	x				
<i>Polypodium vulgare</i>	Gewöhnlicher Tüpfelfarn	x	x	x	x			V	V
<i>Populus nigra</i>	Echte Schwarz-Pappel	x	x	x	x?		3		2
<i>Populus spec.</i>	Pappel-Hybriden				x				
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	x	x	x	x				
<i>Potentilla anglica</i>	Niederliegendes Fingerkraut	x	x	x	x				
<i>Potentilla argentea</i>	Silber-Fingerkraut	x	x	x	x				
<i>Potentilla collina</i>	Gewöhnliches Hügel-Fingerkraut	x						0	0
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz	x	x	x	x			V	V
<i>Potentilla incana</i>	Sand-Fingerkraut	x	x	x	x			3	3
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Blutauge	x						3	3
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut		x	x	x				
<i>Potentilla tabernaemontani s.l.</i>	Gewöhnliches Frühlings-Fingerkraut i.w.S	x			x			3	3
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche		x		x				
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche		x		x				
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Trauben-Kirsche		x		x				
<i>Prunus serotina</i>	Späte Trauben-Kirsche	x	x	x	x				
<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	Ähriger Blauweiderich	x	x	x	x	§	3+	2	3
<i>Pseudolysimachium longifolium</i>	Gewöhnlicher Langblättriger Blauweiderich		x	O		§	3	2	3
<i>Pteridium aquilinum</i>	Gewöhnlicher Adlerfarn	x			x				
<i>Pulsatilla pratensis ssp. nigricans</i>	Dunkle Wiesen-Kuhshelle	x	x	x	x	§	2	1	1
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne		x		x				
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	x	x	x	x				
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	x	x	x	x				
<i>Quercus rubra</i>	Rot-Eiche		x	x	x				
<i>Ranunculus flammula</i>	Brennender Hahnenfuß	x							
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	x	x	x	x				
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Acker-Hederich	x		x					
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn		x		x				
<i>Ranunculus ficaria ssp. bulbifer</i>	Gewöhnliches Scharbockskraut			x	x				
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	x	x	x				1	1
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere	x	x	x	x				
<i>Robinia pseudacacia</i>	Gewöhnliche Scheinakazie		x	x	x				

Tab A-1: Liste der nachgewiesenen Gefäßpflanzen

]

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1969	1986	2002	2013	§	Brd	BIn	Brdg
<i>Rorippa palustris</i>	Gemeine Sumpfkresse		x						
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose	x		x	x				
<i>Rosa multiflora</i>	Vielblütige Rose		x		x				
<i>Rosa rugosa</i>	Kartoffel-Rose		x	x	x				
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere	x	x	x	x				
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere i.w.S.	x	x		x				
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	x	x	x	x				
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauerampfer	x	x	x	x			V	
<i>Rumex acetosella</i>	Gewöhnlicher Kleiner Sauerampfer	x	x	x	x				
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer		x		x				
<i>Rumex maritimus</i>	Ufer-Ampfer		x		x				
<i>Rumex obtusifolius</i>	Gewöhnlicher Stumpfblättriger Ampfer		x	x	x				
<i>Rumex thysiflorus</i>	Straußblütiger Sauerampfer		x	x	x				
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide		x					2	
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	x		x	x				
<i>Salix daphnoides</i>	Reif-Weide		x			2			
<i>Salix x multinervis</i>	Grauweide x Ohrweide	x							
<i>Salix x rubens</i>	Fahl-Weide		x		x				
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide		x						
<i>Salsola kali</i>	Gewöhnliches Kali-Salzkraut	x							
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	x						G	3
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	x	x	x	x				
<i>Saponaria officinalis</i>	Kleines Seifenkraut	x	x	x	x				
<i>Scabiosa canescens</i>	Graue Skabiose	x	x	x			3!	1	2
<i>Scilla bifolia</i>	Zweiblättriger Blaustern		x		x	§			
<i>Scleranthus anuus</i>	Einjähriger Knäuel	x		x	x			G	
<i>Scleranthus perennis</i>	Ausdauernder Knäuel	x	x	x	x			3	
<i>Scorzonera hispanica</i>	Gemüse-Schwarzwurzel	x				§	3+		
<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzel	x	x	O		§	3+	2	2
<i>Scorzonera purpurea</i>	Violette Schwarzwurzel	x		O		§	2!	1	2
<i>Scutellaria galericulata</i>	Gemeines Helmkraut		x		x				
<i>Secale cereale</i>	Zweizeilige Gerste		x						
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer	x	x	x	x				
<i>Sedum maximum</i>	Großer Mauerpfeffer 1010			x	x			V	
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer	x	x	X	x				
<i>Sedum telephium</i>	Purpur-Fetthenne	x		X	x				D
<i>Senecio sylvaticus</i>	Wald-Greiskraut	x	x	x	x				
<i>Senecio vernalis</i>	Frühlings-Greiskraut	x	x	x	x				
<i>Senecio viscosus</i>	Klebriges Greiskraut	x	x	x	x				
<i>Senecio vulgaris</i>	Gewöhnliches Greiskraut	x	x	x	x				
<i>Setaria glabra</i>	???	x							
<i>Setaria viridis</i>	Grüne Borstenhirse	x			x				
<i>Silene chlorantha</i>	Grünliches Leimkraut	x	x	x	x		2	1	2
<i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	x		O				3	V
<i>Silene latifolia</i>	Weißer Lichtnelke	x	x	x	x				
<i>Silene nutans</i>	Nickendes Leimkraut	x						3	V
<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Taubenkropf-Leimkraut		x	x	x				
<i>Sisymbrium altissimum</i>	Ungarische Rauke	x	x	x	x				
<i>Sisymbrium loeselii</i>	Loesels Rauke	x	x	x	x				
<i>Sisymbrium officinale</i>	Weg-Rauke		x	x	x				
<i>Solanum dulcamara</i>	Biitersüßer Nachtschatten	x	x		x				
<i>Solanum nigrum</i>	Gewöhnlicher Schwarzer Nachtschatten	x	x	x	x				
<i>Soldago virgaurea</i>	Gewöhnliche Goldrute	x	x	x	x			V	
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	x	x	x	x				

Tab A-1: Liste der nachgewiesenen Gefäßpflanzen

]

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1969	1986	2002	2013	§	Brd	Bln	Brdg
<i>Solidago gigantea</i>	Späte Goldrute	x	x	x	x				
<i>Sonchus asper</i>	Raue Gänsedistel		x						
<i>Sonchus oleraceus</i>	Kohl-Gänsedistel	x		x	x				
<i>Sorbus aria</i>	Gewöhnliche Mehlbeere	x		x					
<i>Sorbus aucuparia</i>	Gewöhnliche Vogelbeere	x	x	x	x				
<i>Sparganium natans</i>	Zwerg-Igelkolben	x					2	1	2
<i>Spergula arvensis</i>	Gewöhnlicher Acker-Spark	x	x	O					
<i>Spergula morisonii</i>	Frühlings-Spark	x	x	x	x				
<i>Spergularia rubra</i>	Rote Schuppenmiere	x	x	O					
<i>Spirea billardii</i>	Billards Spierstrauch		x	x	x				
<i>Spirea media</i>	???		x						
<i>Spirea x picovensis</i>	??		x						
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest		x						
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest		x					3	
<i>Stellaria alsine</i>	Quell-Sternmiere							2	V
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere		x	x	x				
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Vogelmiere	x	x	x	x				
<i>Stellaria pallida</i>	Bleiche Vogelmiere		x	x	x				
<i>Stellaria palustris</i>	Graugrüne Sternmiere		x						
<i>Stipa pennata (S. joannis)</i>	Echtes Federgras	x				§	2	0	2
<i>Symphoricarpos albus</i>	Schneebeere		x	x	x				
<i>Syringa vulgaris</i>	Gewöhnlicher Flieder		x	x	x				
<i>Tanacetum parthenium</i>	Mutterkraut		x						
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	x	x	x	x				
<i>Taraxacum</i> Sektion <i>Erythrosperma</i>		x							
<i>Taraxacum</i> Sektion <i>Ruderalia</i>		x	x	x	x				
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	Kahler Bauernsenf	x	x	x	x			V	
<i>Thalictrum flavum</i>	Gelbe Wiesenraute	x						3	V
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpffarn		x				V		3
<i>Thymus x oblongifolius (T. pulegioides x T. serpyllum)</i>				x				G	G
<i>Thymus pulegioides</i>	Gemeiner Thymian			x	x			3	V
<i>Thymus serpyllum</i>	Sand-Thymian	x	x	x	x			3	V
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde		x	x	x				
<i>Torilis japonica</i>	Gewöhnlicher Klettenkerbel	x	x		x				
<i>Tragopogon pratensis</i>	Gewöhnlicher Wiesen-Bocksbart		x	x	x				D
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	x	x	x	x				
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee	x		x	x				
<i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee	x	x	x	x				
<i>Trifolium hybridum</i>	Gewöhnlicher Schweden-Klee		x	x					
<i>Trifolium medium</i>	Mittlerer Klee		x	x	x				
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	x	x	x	x				
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich		x	O					
<i>Urtica dioica</i>	Gewöhnliche Brennnessel	x	x		x				
<i>Urtica urens</i>	Kleine Brennnessel	x	x						
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere	x	x	x	x				
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Preiselbeere	x	x	x	x				
<i>Valeriana officinalis</i>	Echter Arznei-Baldrian	x		x				3	
<i>Verbascum densiflorum</i>	Großblütige Königskerze			x	x				
<i>Verbascum phlomoides</i>	Windblumen-Königskerze	x	x						
<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis	x	x	x	x				
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gewöhnlicher Gamander-Ehrenpreis	x	x	x	x				
<i>Veronica dillenii</i>	Dillenius' Ehrenpreis	x	x	x			3	2	3
<i>Veronica hederifolia</i>	Gewöhnlicher Efeu-Ehrenpreis	x		x	x				V
<i>Veronica officinalis</i>	Wald-Ehrenpreis		x	x	x				

Tab A-1: Liste der nachgewiesenen Gefäßpflanzen

]

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1969	1986	2002	2013	§	Brd	BIn	Brdg
<i>Veronica prostata</i>	Gewöhnlicher Niederliegender Ehrenpreis		x		x		3	2	3
<i>Veronica scutellata</i>	Schild-Ehrenpreis		x					2	
<i>Veronica triphyllos</i>	Dreiteiliger Ehrenpreis	x		x	x			3	
<i>Vicia angustifolia</i>	Gewöhnliche Schmalblättrige Wicke	x	x	x	x				
<i>Vicia hirsuta</i>	Rauhaarige Wicke	x		x	x				
<i>Vicia lathyroides</i>	Platterbsen-Wicke	x	x						
<i>Vicia sativa</i>	Futter-Wicke		x						
<i>Vicia tetrasperma</i>	Viersamige Wicke		x		x				
<i>Vicia villosa</i>	Zottige Wicke	x							
<i>Viola canina</i>	Gewöhnliches Hunds-Veilchen		x	x	x				V
<i>Viola hirta</i>	Rauhaariges Veilchen		x	x				1	V
<i>Viola odorata</i>	Wohlrinchendes Veilchen		x	O	x				
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen	x			x			3	
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen		x						
<i>Viola tricolor ssp. tricolor var. tricolor</i>	Gewöhnliches Wildes Stiefmütterchen	x	x	x	x				
<i>Viscum album ssp. austriacum</i>	Kiefern-Mistel	x	x	x	x				
<i>Vulpia myuros</i>	Mäuseschwanz-Federschwingel			x				1	

Tab. A-2: Liste der im Gebiet der Baumberge nachgewiesenen Heuschreckenarten

Nachweise bei PRASSE (1992)

Wiss. Name	Dt. Name	Habitatpräferenz	RL Be	RL BBg.	RL D
<i>Acheta domesticus</i>	Heimchen	nicht im Freiland etabliert	-	-	-
<i>Chorthippus apricarius</i>	Feld-Grashüpfer	mesophil	-	-	V
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	leicht thermophil	-	-	-
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	thermophil	-	-	-
<i>Chorthippus mollis</i>	Verkannter Grashüpfer	thermophil	-	-	V
<i>Chorthippus pullus</i>	Kiesbank-Grashüpfer	thermophil	1	1	1
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Punktierte Zartschrecke	ohne	-	-	-
<i>Meconema thalassinum</i>	Gemeine Eichenschrecke	ohne	-	-	-
<i>Metriopectera roeselii</i>	Roesels Beißschrecke	ohne	-	-	-
<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	Gefleckte Keulenschrecke	thermophil	V	-	-
<i>Oedipoda caerulea</i>	Blauflüglige Ödland-schrecke	thermophil	V	-	3 (§)
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	Rotleibiger Grashüpfer	thermophil	V	-	V
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Gewöhnliche Strauchschrecke	ohne	-	-	-
<i>Platycleis albopunctata</i>	Westliche Beißschrecke	thermophil	V	-	V
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	mesophil	-	-	-

Legende:

Einstufung der Heuschrecken nach der Roten Liste von Berlin (RL Be) in MACHATZI et al. (2005), nach der Roten Liste von Brandenburg (RL Bbg) in KLATT et al. (1999), verwendet bei MACHATZI et al. (2005), und nach der Roten Liste von Deutschland (RL D) in MAAS et al. (2002), ebenfalls verwendet bei MACHATZI et al. (2005):

0	Art Ausgestorben oder verschollen
1	Art vom Aussterben bedroht
2	Art stark gefährdet
3	Art gefährdet
G	Gefährdung der Art anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Arten u. Arten mit geographischer Restriktion
V	Art der Vorwarnliste
D	Daten defizitär, Einstufung der Art unmöglich

Besonders geschützte Arten nach BNatSchG (SGA):

§ Besonders geschützte und im Sinne des BNatSchG vom Aussterben bedrohte Art

Häufigkeitsangaben:

ss	sehr selten
s	selten
h	häufig
sh	sehr häufig

Tab. A-3: Liste der nachgewiesenen Hautflüglerarten

(Nachweise bei SAURE 2009)

Wiss. Name	Dt. Name	Bem.	RL Be	RL BBg.	RL D
Apidae	Bienen				
<i>Andrena apicata</i>		endogäisch	-	-	G (§)
<i>Andrena argentata</i>		endogäisch	-	-	V (§)
<i>Andrena barbilabris</i>		endogäisch	-	-	V (§)
<i>Andrena falsifica</i>		endogäisch	V	-	- (§)
<i>Andrena fuscipes</i>		endogäisch	3	V	V (§)
<i>Andrena lapponica</i>		endogäisch	3	V	V (§)
<i>Andrena nycthemera</i>		endogäisch	3	3	3 (§)
<i>Anthidium oblongatum</i>		endogäisch/hypergäisch	3	V	V (§)
<i>Anthidium strigatum</i>		hypergäisch	-	-	V (§)
<i>Anthophora bimaculata</i>		endogäisch	-	-	3 (§)
<i>Anthophora furcata</i>		hypergäisch	3	V	V (§)
<i>Bombus sylvarum</i>		Endogäisch/hypergäisch	V	-	V (§)
<i>Coelioxys conica</i>		parasitisch	-	-	V (§)
<i>Coelioxys conoidea</i>		parasitisch	-	-	3 (§)
<i>Coelioxys mandibularis</i>		parasitisch	V	-	- (§)
<i>Colletes fodiens</i>		endogäisch	-	-	3 (§)
<i>Colletes succinctus</i>		endogäisch	V	V	V (§)
<i>Dasypoda hirtipes</i>		endogäisch	-	-	V (§)
<i>Epeolus variegatus</i>		parasitisch	-	-	V (§)
<i>Halictus quadricinctus</i>		endogäisch	2	V	3 (§)
<i>Halictus sexcinctus</i>		endogäisch	3	-	3 (§)
<i>Halictus subauratus</i>		endogäisch	V	-	- (§)
<i>Hylaeus styriacus</i>		hypergäisch	G	G	- (§)
<i>Lasioglossum brevicorne</i>		endogäisch	-	V	3 (§)
<i>Lasioglossum sabulosum</i>		endogäisch	-	/	D (§)
<i>Lasioglossum semilucens</i>		endogäisch	V	G	- (§)
<i>Megachile alpicola</i>		hypergäisch	V	-	- (§)
<i>Megachile circumcincta</i>		endogäisch/hypergäisch	-	-	V (§)
<i>Megachile maritima</i>		endogäisch	-	-	3 (§)
<i>Nomada fuscicornis</i>		parasitisch	3	-	- (§)
<i>Osmia crenulata</i>		hypergäisch	-	V	- (§)
<i>Osmia florissomnis</i>		hypergäisch	V	-	- (§)
<i>Osmia leaiana</i>		hypergäisch	3	V	V (§)
<i>Sphecodes pellucidus</i>		parasitisch	-	-	V (§)
<i>Stelis minma</i>		parasitisch	D	-	- (§)
Sphecidae	Grabwespen				
<i>Ammophila pubescens</i>		endogäisch	V	3	3
Pompilidae	Wegwespen				
<i>Pompilus cinereus</i>		endogäisch	V	-	-
<i>Priocnemis fennica</i>		hypergäisch	3	G	-
<i>Priocnemis minuta</i>		endogäisch	V	-	V

Vespidae	Faltenwespen				
<i>Discoelius dufourii</i>		hypergäisch	1	2	3
<i>Eumenes coronatus</i>		hypergäisch	V	-	-
Chrysididae	Goldwespen				
<i>Chrysis bicolor</i>		parasitisch	3	-	3
<i>Hedychridium coriaceum</i>		parasitisch	V	-	-
<i>Holopyga ignicollis</i>		parasitisch, im Boden nistend	/	D	3
Tiphiidae	Rollwespen				
<i>Tiphia minuta</i>		parasitisch	0	0	-
Crabronidae	Grabwespen				
<i>Argogorytes fargeii</i>		endogäisch	1	1	2
<i>Bembix rostrata</i>		endogäisch	2	3	3
<i>Cerceris interrupta</i>		endogäisch	3	3	3
<i>Dryudella pinguis</i>		endogäisch	3	2	3
<i>Dryudella stigma</i>		endogäisch	-	-	3
<i>Harpactus elegans</i>		endogäisch	V	3	V
<i>Lestica alata</i>		endogäisch	-	-	V
<i>Lindenius panzeri</i>		endogäisch	V	-	-
<i>Mimesa lutaria</i>		endogäisch	V	-	-
<i>Mimumesa beaumonti</i>		hypergäisch	G	G	3
<i>Miscophus concolor</i>		endogäisch	3	3	3
<i>Nysson distinguendus</i>		parasitisch	V	D	-
<i>Nysson niger</i>		parasitisch	V	D	-
<i>Nysson tridens</i>		parasitisch	-	D	V
<i>Oxybelus argentatus</i>		endogäisch	3	3	V
<i>Pemphredon morio</i>		hypergäisch	V	-	-
<i>Psenulus brevitarsis</i>		hypergäisch	/	/	D
<i>Tachysphex fulvitaris</i>		endogäisch	V	-	3
<i>Tachysphex helveticus</i>		endogäisch	3	3	3
<i>Tachysphex nitidus</i>		endogäisch	2	3	-
<i>Tachysphex psammobius</i>		endogäisch	3	3	V
<i>Tachysphex tarsinus</i>		endogäisch	3	2	3

Legende:

Einstufung der Hautflügler nach der Roten Liste von Berlin (RL Be) in SAURE & ZISKA (2005), nach der Roten Liste von Brandenburg (RL Bbg) in BURGER et al. (1998), SAURE et al. (1998) und DATHE & SAURE (2000), alle verwendet bei SAURE & ZISKA (2005), und nach der Roten Liste von Deutschland (RL D) in NIEHUIS (1998), SCHMID-EGGER et al. (1998), WESTRICH et al. (1998), alle verwendet bei SAURE & ZISKA (2005):

0	Art Ausgestorben oder verschollen
1	Art vom Aussterben bedroht
2	Art stark gefährdet
3	Art gefährdet
G	Gefährdung der Art anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Arten u. Arten mit geographischer Restriktion
V	Art der Vorwarnliste
D	Daten defizitär, Einstufung der Art unmöglich

Besonders geschützte Arten nach BNatSchG (SGA):

§ Besonders geschützte und im Sinne des BNatSchG vom Aussterben bedrohte Art

SAURE & ZISKA (2005): Die Bundeslisten sind keine Gesamtartenlisten. Es wird aber angenommen, dass die dort nicht genannten Arten ungefährdet sind. Ein Leerfeld verweist auf Arten, für die keine Rote Liste vorliegt, oder auf Arten, die in älteren Listen als nicht valide Arten akzeptiert wurden.

Nomenklatur der nicht kursiv gedruckten Arten nach STICHEL (1926); Abgleich mit Roten Listen steht aus.

FFH - Gebiet Baumberge

FFH-Managementplan

Teil B:

Entwicklungsziele und Maßnahmenkonzept

Bearbeitung:

**Dr. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85
12205 Berlin
Kartographie: Geomaps Munier**

November 2014

**Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung I E,
Am Köllnischen Park 3, 10173 Berlin**

Fachliche Betreuung: Fr. Wagner I E 23, Hr. Brandt I E 21

Inhaltsverzeichnis Teil B

1. Entwicklung der Zielsetzung und Leitbilder für die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	6
1.1 Zielsetzungen gemäß Schutzgebietsverordnung	6
2 Szenarien zur Lebensraumentwicklung und Landschaftspflege	8
2.1 Entwicklung und Potenziale der FFH-LRT sowie weiterer wertgebender Biotope und Arten im Gebiet.....	8
2.1.1 FFH-Lebensraumtypen	8
FFH-Lebensraumtyp 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (Dünen im Binnenland).....	8
FFH-Lebensraumtyp 2330 Dünen mit offenen Grasfluren mit Corynephorus und Agrostis (Dünen im Binnenland)	9
FFH-Lebensraumtyp 6120* trockene kalkreiche Sandrasen	11
FFH-Lebensraumtyp 9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen	12
2.1.2 Übrige wertgebende Biotope im Gebiet der Baumberge	14
Lingenpfuhl.....	14
2.1.3 Bestandsentwicklung der Leit- und Zielarten im Gebiet der Baumberge..	14
Gefäßpflanzenflora	14
Herpetofauna.....	18
2.2 Entwicklungsszenario Sukzession ohne Maßnahmen	19
2.3 Entwicklungsszenario Offenlandkomplex.....	20
3 Leitbild für die Landschaftspflege.....	22
3.1 Allgemeine Grundsätze für die Ziel- und Maßnahmenplanung im Gebiet der Baumberge.....	22
Erhalt und Entwicklung von Silbergrasfluren auf Dünenstandorten.....	23
Erhalt und Entwicklung artenreicher Sandtrockenrasen kalkreicher Standorte.....	23
Erhalt und Entwicklung naturnaher Eichenwaldbestände auf Sandstandorten	24
Entwicklung des Lingenpfuhls als Moorkomplex mit Laichgewässer.....	25
Spezifische Ziele und Maßnahmen des Artenschutzes.....	25
3.2 Gebietsspezifisch erreichbarer Optimalzustand (Karte 8).....	25

3.2.1	FFH-Lebensraumtypen	25
	FFH-Lebensraumtyp 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis (Dünen im Binnenland)	25
	FFH-Lebensraumtyp 6120* Subkontinentale Blauschillergrasrasen bzw. Trockene kalkreiche Sandrasen	28
	FFH-Lebensraumtyp 9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen	31
3.2.2	Übrige Biotope im Gebiet der Baumberge	34
	Niedermoore.....	34
3.2.4	Leitbild für faunistische Zielarten und Zielartengruppen im Gebiet der Baumberge	34
	Amphibienfauna	34
	Reptilienfauna	35
	Hymenopterenfauna	35
	Heuschreckenfauna.....	36
4.	Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	37
4.0	Vorgaben für die Maßnahmenplanung	37
4.1	Einmalig durchzuführende Maßnahmen	39
	3-5 Stamm Sperren – Reparatur / Umbau	39
	3-17 Handlauf mit Ursus – Errichtung (alternativ zu 3-5)	39
	3-14 Ursus-Wildgatter-Zaun – Errichtung	40
	3-16 Handlauf ohne Ursus – Errichtung.....	41
	3-17 Handlauf mit Ursus - Errichtung.....	42
	4-3 Sitzgelegenheiten – Beseitigung / Rückbau.....	43
	6-1 Bauschutt - Entfernung.....	44
	7-16 Anlage von Gewässern und Feuchtbiotopen	44
	8-1 Rodung von Gehölzen im Wald	45
	8-2 Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald	55
	8-3 Ringeln von Gehölzen im Wald	60
	9-1 Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor.....	64
	9-8 Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor .	68
	bzw. 68	
	9-14 Abplaggen	68
	9-10 Initiierung von Sandtrockenrasen durch Ausbringung von gebietseigenem Material (Maßnahmenkatalog: Ansalbung)	73

10-12	Kleinflächige Ansiedlung floristischer RL-Arten.....	78
4.2	Wiederkehrende Maßnahmen der Landschaftspflege	82
3-5	Stammsperrren – Reparatur / Umbau	82
3-15	Ursus-Wildgatter-Zaun – Reparatur / Umbau.....	83
3-18	Handlauf ohne Ursus – Reparatur / Umbau	84
3-19	Handlauf mit Ursus – Reparatur / Umbau	84
5-2	Schilder zur Schutzgebietenkennzeichnung – Reparatur / Säuberung.....	84
5-7	Hinweis- und ordnungsrechtliche Schilder – Reparatur / Säuberung.....	84
6-5	Gartenabfall – Entfernung.....	87
6-6	Hausmüll - Entfernung	92
8-1	Rodung von Gehölzen im Wald	97
8-2	Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald	97
9-1	Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor	108
9-8	Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor	119
9-11	Mahd im Offenland / Moor	121
4.3	Artenhilfsmaßnahmen	123
10-13	Standortpflege von floristischen RL-Arten.....	123
4.5	Regelung bestehender Nutzungen	125
4.5.1	Regelungen der Schutzverordnung.....	125
4.5.2	Fachliche Vorgaben für gebietsverträgliche Nutzungen	127
	Jagd 127	
	Wasserfassung.....	128
	Besucherlenkung.....	128
4.6	Erfolgskontrolle der Maßnahmen und Beobachtung der Gebietsentwicklung	128
4.6.1	Ergänzende Untersuchungen.....	128
4.6.2	Monitoring	129
4.6	Vorgaben für die Öffentlichkeitsarbeit.....	129
4.7	Kostenansätze.....	130
3-5	Stammsperrren – Reparatur / Umbau	130
3-14	Ursus-Wildgatter-Zaun – Errichtung	131

3-16	Handlauf ohne Ursus – Errichtung	131
3-17	Handlauf mit Ursus – Errichtung	131
4-3	Sitzgelegenheiten – Beseitigung / Rückbau.....	131
6-1	Bauschutt – Entfernung	131
7-16	Anlage von Gewässern und Feuchtbiotopen	131
8-1	Rodung von Gehölzen im Wald	131
8-2	Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald	131
8-3	Ringeln von Gehölzen im Wald	131
9-1	Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor	132
9-8	Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor	132
9-14	Abplaggen	132
9-10	Initiierung von Sandtrockenrasen durch Ausbringung von gebietseigenem Material (Maßnahmenkatalog: Ansalbung) ...	132
10-12	Kleinflächige Ansiedlung floristischer RL-Arten.....	132
3-5	Stammsperrren – Reparatur / Umbau	132
3-15	Ursus-Wildgatter-Zaun – Reparatur / Umbau.....	132
3-18	Handlauf ohne Ursus – Reparatur / Umbau	133
3-19	Handlauf mit Ursus – Reparatur / Umbau	133
5-2	Schilder zur Schutzgebietenkennzeichnung – Reparatur / Säuberung.....	133
5-7	Hinweis- und ordnungsrechtliche Schilder – Reparatur / Säuberung.....	133
6-5	Gartenabfall – Entfernung.....	133
6-6	Hausmüll - Entfernung	133
8-1	Rodung von Gehölzen im Wald	133
8-2	Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald	133
9-1	Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor	134
9-8	Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor	134
9-11	Mahd im Offenland / Moor	134
10-13	Standortpflege von floristischen RL-Arten.....	134

Tabellenverzeichnis Teil B

Tab. B-1: Wertgebende Gefäßpflanzen für das Leitbild des FFH-LRT 2330 im Gebiet der Baumberge.....	28
Tab. B-2: Wertgebende Gefäßpflanzen für das Leitbild des FFH-LRT 6120.....	30
Tab. B-3: Wertgebende Gefäßpflanzen für das Leitbild des FFH-LRT 9190.....	33
Tab. B-4: Einzelflächendarstellung Maßnahme 8-1: Rodung von Gehölzen im Wald.....	47
Tab. B-5: Einzelflächendarstellung Maßnahme 8-2: Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald.....	57
Tab. B-6: Einzelflächendarstellung Maßnahme 8-3: Ringeln von Gehölzen im Wald.....	61
Tab. B-7: Einzelflächendarstellung Maßnahme 8-6: Gehölzpflanzung.....	63
Tab. B-8: Einzelflächendarstellung Maßnahme 9-1: Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor.....	65
Tab. B-9: Einzelflächendarstellung Maßnahme 9-1: Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor.....	69
Tab. B-10: Einzelflächendarstellung Maßnahme 9-10: Initiierung von Sandtrockenrasen... ..	74
Tab. B-16: Einzelflächendarstellung Maßnahme 10-12: Kleinflächige Ansiedlung floristischer RL-Arten.....	80
Tab. B-11: Einzelflächendarstellung Maßnahme 6-5: Gartenabfall - Entfernung.....	88
Tab. B-12: Einzelflächendarstellung Maßnahme 6-6: Hausmüll - Entfernung.....	93
Tab. B-13: Einzelflächendarstellung Maßnahme 8-1: Rodung von Gehölzen im Wald.....	98
Tab. B-14: Einzelflächendarstellung Maßnahme 9-1: Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor.....	110
Tab. B-16: Einzelflächendarstellung Maßnahme 9-11: Mahd im Offenland / Moor.....	121
Tab. B-17: Einzelflächendarstellung Maßnahme 10-13: Standortpflege von floristischen RL-Arten.....	124

1. Entwicklung der Zielsetzung und Leitbilder für die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

1.1 Zielsetzungen gemäß Schutzgebietsverordnung

Die Schutzgebietsverordnung bildet die verbindliche fachliche und rechtliche Ausgangsbasis für die Pflege- und Entwicklungsplanung bzw. FFH-Managementplanung im Gebiet der Baumberge. Dabei besteht grundsätzlich ein Verschlechterungsverbot, d. h., dass der Erhaltungszustand der im Gebiet vertretenen FFH-Lebensraumtypen und Arten gegenüber dem aktuellen Zustand nicht beeinträchtigt werden darf. Zugleich bilden die im vorliegenden MAP aufgestellten naturschutzfachlich begründeten Zielzustände, die auf den Erhalt und die Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes abzielen, die fachliche Grundlage für die Bewertung von Vorhaben und Plänen im Gebiet sowie für solche Vorhaben, die von außen in das FFH-Gebiet Baumberge hineinwirken. Die Schutzgebietsverordnung zur Sicherung des Natura 2000-Gebietes Baumberge als NSG beinhaltet die folgenden fachlichen Vorgaben im Hinblick auf den Schutzzweck des Gebietes (vgl. § 3 der Schutzgebietsverordnung):

„(1) Das Gebiet wird geschützt, um den Dünenzug mit seinen trockenwarmen, nährstoffarmen, teilweise basenreichen und grundwasserfernen Standortbedingungen als Lebensraum charakteristischer Tier- und Pflanzenarten und ihrer Lebensgemeinschaften zu erhalten, zu entwickeln und in Teilen wiederherzustellen.

(2) Insbesondere gilt es,

1. die offenen, trockenwarmen Dünenbereiche zu erhalten, wieder herzustellen und zu entwickeln als Lebensraum für
 - 1.1 gefährdete Pflanzengesellschaften, insbesondere Mager-, Trocken- und Sandtrockenrasen sowie Heiden mit den dort vorkommenden stark bedrohten Gefäßpflanzen und Kryptogamen (Niederer Gefäßpflanzen),
 - 1.2 die im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen
 - a) 2310 – Trockene Sandheiden mit Besenheide (*Calluna*) und Ginster (*Genista*),
 - b) 2330 – Binnendünen mit offenen Grasflächen,
 - c) 6120*- Trockene, kalkreiche Sandrasen (Blauschillergrasrasen sowie
 - d) 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen,
 - 1.3 an trockenwarme, offene Sandstandorte angepasste Tier- und Pflanzenarten, insbesondere die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten Zauneidechse und Knoblauchkröte, Insekten, Gefäßpflanzen und Erdflechten,

FFH-Managementplan Baumberge - 1. Entwicklung der Zielsetzung und Leitbilder für die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

2. in den baumbestandenenen Dünenbereichen
 - 2.1 lichte Kiefern-Eichenwälder mit an Trockenrasen reicher Bodenvegetation zu erhalten und zu entwickeln,
 - 2.2 vorhandene Baumbestände zu erhalten, die die Kriterien des Lebensraumtyps 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen nach Anhang I der FFH-Richtlinie erfüllen,
3. den am Dünenfuß gelegenen Lingenpfuhl als Laichgewässer für die Knoblauchkröte zu erhalten...“

Die zusammengefassten Vorgaben der Schutzgebietsverordnung entsprechen somit vollständig den unten dargestellten allgemeinen naturschutzfachlichen Zielvorgaben für die FFH-Lebensraumtypen trockener Sandstandorte sowie für Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie.

2 Szenarien zur Lebensraumentwicklung und Landschaftspflege

2.1 Entwicklung und Potenziale der FFH-LRT sowie weiterer wertgebender Biotope und Arten im Gebiet

Als Grundlage für die Einschätzung der Gebietsentwicklung mittels unterschiedlicher Szenarien (Entwicklung ohne Maßnahmen, Gebietsentwicklung durch Entwaldung) erfolgt an dieser Stelle eine zusammenfassende Darstellung der Entwicklung der FFH-Lebensraumtypen und weiterer wertgebender Biotope im Gebiet. Diese Darstellung dient zugleich als Grundlage für die Ableitung des Maßnahmenkonzeptes für das FFH-Gebiet Baumberge.

2.1.1 FFH-Lebensraumtypen

FFH-Lebensraumtyp 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (Dünen im Binnenland)

Für den im Standarddatenbogen aufgeführten LRT 2310 liegen im Gebiet aktuell keine gesicherten Nachweise vor. Bereits bei SUKOPP & SCHNEIDER (1971) wird eine dem LRT 2310 entsprechende Heidevegetation nicht dargestellt. Die militärischen Nutzungen, die generell zu einer Förderung der Heidevegetation im nordostdeutschen Tiefland geführt haben (vgl. BEUTLER & BEUTLER 2002), hatten im Gebiet der Baumberge vermutlich eher eine großflächige Zerstörung der Vegetation zur Folge (vgl. Darstellung offener Sandflächen bei SUKOPP & SCHNEIDER 1971 sowie Luftbilddauswertungen von LEHMANN 1986). Der LRT 2310 konnte auch im Zuge der aktuellen Erfassungen nicht bestätigt werden, da die Vorkommen der Besenheide (*Calluna vulgaris*) im Gebiet nur (noch) extrem fragmentarisch erhalten sind. Zudem fehlen aktuelle Nachweise des früher schon sehr seltenen Behaarten Ginsters (*Genista pilosa*, vgl. SUKOPP & SCHNEIDER 1971), so dass der LRT 2310 für das Gebiet der Baumberge mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen ist. Eher liegen untypische Vegetationsfragmente vor, die zum FFH-LRT der trockenen europäischen Heiden (FFH-LRT 4030) vermitteln.

Die aktuell vorhandenen *Calluna*-Vorkommen bleiben auf sehr kleine Flächen beschränkt, so dass für eine weitere Verbreitung der *Calluna*-Heiden ein sehr hoher Aufwand für die Schaffung geeigneter Rohboden-Standorte erforderlich wäre (Abschieben des Oberbodens einschließlich krautiger Vegetation). Eine Durchführung der Maßnahme im Bereich vorhandener Sandtrockenrasen ist aus naturschutzfachlicher Sicht abzulehnen, so dass entsprechende Rohboden-Standorte allenfalls im Bereich ruderalisierter Freiflächen angelegt werden könnten. Geeignete Flächen befänden sich beispielsweise im Bereich der offenen Schneise östlich des Hauptweges (ID 3041 und 3042), wo kleine Reste von Sandheiden erhalten sind. Eine Etablierung größerer Heideflächen aus den Restbeständen ist aufgrund der zu erwartenden Vor-

waldbildung jedoch äußerst fraglich, so dass entsprechende Entwicklungsmaßnahmen nicht sinnvoll sind. Zudem müssten die Heideflächen langfristig immer wieder verjüngt werden (im Brandenburg-Berliner Naturraum nach aktuellen Erfahrungen bei der Heidepflege ca. alle 20 Jahre). Eine Neu-Etablierung des LRT 2310 wird daher im vorliegenden Managementplan für das Gebiet der Baumberge ausgeschlossen.

FFH-Lebensraumtyp 2330 Dünen mit offenen Grasfluren mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)

Binnendünen prägen den ganz überwiegenden Teil der Baumberge, wobei die Vegetation sehr unterschiedlich ausgeprägt ist. Auf den weit verbreiteten, basenarmen bis mäßig basenreichen Sandböden herrschen auf durch Tritt und Erosion bewegten Substraten offene Silbergrasfluren vor, soweit die Gehölzsukzession nicht bereits zur Ausprägung von Wäldern oder Vorwäldern geführt hat, die eine Entwicklung zu den bodensauren Eichenmischwäldern einleiten (siehe FFH-LRT 9190). Silbergrasfluren und Sandtrockenrasen der Dünenstandorte waren bereits früher im Westteil des Gebietes recht weit verbreitet (vgl. SUKOPP & SCHNEIDER 1971). Basenreiche Bodensubstrate sind in den Baumbergen dagegen wesentlich seltener anzutreffen. Diese werden nur lokal von Blauschillergrasfluren (siehe FFH-LRT 6120), sondern öfter von Grasnelken- und Raublattschwingelfluren eingenommen, wobei die letztgenannten Rasengesellschaften zu Reifestadien des Binnendünen-LRT 2330 zu stellen sind. Die anspruchsvolleren Sandtrockenrasen waren früher im westlichen Gebietsteil recht weit verbreitet (vgl. Sileno-Festucetum bei SUKOPP & SCHNEIDER 1971).

Der größte Teil der heute noch offenen Binnendünen mit den LRT-relevanten Ausprägungen der Sandtrockenrasen ist im Gebiet der Baumberge auf die frühere militärische Nutzung zurückzuführen, bei der der ursprünglich vorhandene Bewuchs stark aufgelichtet bzw. in Teilen sogar vollständig beseitigt worden ist. Die Kartierung von SUKOPP & SCHNEIDER (1971) weist gegen Ende der 1960er Jahre große Flächen als vegetationsfreie Sandblößen aus. Mit der Aufgabe der militärischen Nutzungen setzte eine Wiederbesiedlung der offenen Sandböden ein, wobei teilweise geschlossene Sandtrockenrasen, bei günstigeren Feuchteverhältnissen jedoch auch Vorwälder mit Zitterpappeln, Birken, Kiefern, Eichen sowie Robinien aufkamen. Lediglich die im Zuge der Freizeitnutzungen intensiver begangenen Bereiche blieben überwiegend vegetationsfrei. Größere Bestandsverluste mussten die Raublattschwingelfluren vor allem im Westen der Baumberge durch Wiederbewaldung hinnehmen, während an der nördlichen Gebietsgrenze die Ablagerungen von Gartenabfällen und verwildernde Gehölze zum Rückgang der Sandtrockenrasen beigetragen haben. Im Bereich offener Eichen- und Kieferngehölze blieben auch Altersstadien der Sandtrockenrasen erhalten, die heute wertvolle Reliktstandorte von Wiesen-Küchenschelle und Astloser Graslilie beinhalten.

Große Anteile der heute offenen Flächen, die zum Binnendünen-LRT zu stellen sind, verdanken ihren Zustand der Durchführung von Pflegemaßnahmen, die in erster Linie die Beseitigung der aufkommenden Gehölze umfassten. Insbesondere weniger trocken geprägte Standorte, wie beispielsweise die verdichtete Sandfläche zwischen

den Strichdünen im östlichen Gebietsteil, wurden durch - oftmals wiederholte - Rodungsmaßnahmen offen gehalten (ID 3041 und 3042). Bei einem Ausbleiben entsprechender Pflegemaßnahmen hätte sich auf großen Teilen der Dünenrasen inzwischen ein geschlossener Vorwald aus den genannten Gehölzarten entwickelt, der zur potentiell natürlichen Waldvegetation überleitet (vgl. TÜXEN 1956, KOWARIK 1987). Diese Vegetationsentwicklung hätte einen weitgehenden Verlust der Habitatfunktionen für wertgebende Tier- und Pflanzengemeinschaften der Dünenstandorte zur Folge gehabt. Bei einer fortschreitenden Verschattung und Nährstoffanreicherung im Bereich der Dünen käme es mithin zur Verdrängung der konkurrenzschwachen Sandrasenarten einschließlich der wärmebedürftigen Wirbellosenfauna (Hautflügler) und Reptilien (Zauneidechse). Bereits mehrere Vorkommen wertgebender Pflanzenarten wie Ährige und Verzweigte Graslilie (*Anthericum liliago*, *A. ramosum*) sowie von Schwarzwurzeln (*Scorzonera humilis*, *S. purpurea*) sind im Gebiet erloschen. Die ungehinderte Sukzession im Bereich der Offenstandorte stünde somit den naturschutzfachlich begründeten Schutz- und Erhaltungszielen im FFH-Gebiet Baumberge vollständig entgegen (siehe auch Kap. 2.1.2).

Ein weiterer Aspekt ist die vergleichsweise intensive Freizeit- und Erholungsnutzung im Gebiet. Intensives Begehen sowie das früher erfolgte Befahren des Gebietes (Mountainbiking, Motocross) führte auf Teilflächen zur vollständigen Beseitigung der Vegetation bis hin zur Erosion der Sandböden. Entsprechend starke Störungen führten nicht nur zum Verlust von wertvollen Pflanzenvorkommen (vgl. z.B. verschollene Schwarzwurzel-Vorkommen) sondern darüber hinaus auch zur Beeinträchtigung der wertvollen Hautflügler-Habitate (vgl. Kap. 4.3.2). Bisher durchgeführte Lenkungsmaßnahmen durch Absperrungen konnten diese Beeinträchtigungen zum Teil vermeiden bzw. abwenden. Eine ungehinderte Zugänglichkeit aller Gebietsteile würde zu großflächig wirksamen Beeinträchtigungen der Dünenstandorte führen.

Im Gebiet der Baumberge sind zudem lokal wirksame Entwicklungen zu berücksichtigen, die aus der Nähe zu den besiedelten Gebieten resultieren. Am unmittelbar an Siedlungsgebiete angrenzenden nördlichen Gebietsrand, der zudem durch den Elchdamm gut erschlossen ist, kommt es zu häufigen Ablagerungen von Garten- und Siedlungsabfällen, die bereits auf Teilflächen zur Anreicherung von Nährstoffen mit entsprechender Ruderalisierung der Vegetation geführt haben. Hierbei wurden Teile der Sandtrockenrasen bereits zerstört und durch unspezifische, naturschutzfachlich entwertete Ruderalfluren und neophytisch geprägte Gehölze abgelöst. Ohne Maßnahmen zur Absperrung und ohne fortlaufende Beseitigung dieser Ablagerungen würde diese Entwicklung stark beschleunigt verlaufen.

Zusammenfassend ist auszuführen, dass die Sandtrockenrasen des FFH-LRT 2330 im Gebiet der Baumberge heute noch vergleichbar arten- und strukturreich erhalten sind und gebietsprägende Vegetationseinheiten darstellen. Zugleich beinhalten diese Sandtrockenrasen unterschiedliche Entwicklungsstadien mit hoher Repräsentanz und, im Falle von erhaltenen Reifestadien, oft bedeutsamen Reliktorkommen von wertgebenden Arten im Gebiet. Der Erhalt der Sandtrockenrasen bzw. ihre Regene-

ration aus entsprechend artenreich zusammengesetzten Vorwaldstadien (z. B. ID 3035) ist aufgrund des aktuell hohen Wertes, ihrer naturräumlichen Repräsentanz und wegen der hohen Entwicklungspotenziale ein zentrales Schutzziel im FFH-Gebiet. Wenn eine Wiederbewaldung der Sandtrockenrasen langfristig aufgehoben werden kann, ist auf nahezu allen Flächen im Gebiet ein guter Erhaltungszustand zu erzielen. Voraussetzung hierfür ist, dass Störungen und Beeinträchtigungen der Reifestadien (Schafschwingelrasen) weitgehend vermieden werden (z. B. Teile von ID 3000), während entsprechende Einflüsse im Bereich von Pionierstadien (Silbergrasfluren) durchaus erwünscht sind. Mit hoher Priorität abzuwenden ist in jedem Fall eine Wiederbewaldung der offenen Dünenvegetation. Unbedingt zu vermeiden ist überdies das Betreten floristisch sensibler, bislang wenig gestörter Reifestadien der Sandtrockenrasen.

FFH-Lebensraumtyp 6120* trockene kalkreiche Sandrasen

Blauschillergrasrasen blieben im Gebiet der Baumberge schon in der Vergangenheit auf solche Standorte beschränkt, die einen ausreichenden Kalkgehalt im Oberboden aufweisen. Diese Standorte waren bereits in der Vergangenheit nur kleinflächig auf den Dünen ausgeprägt, ohne dass klar erkennbare Verbreitungsmuster in Erscheinung traten (SUKOPP & SCHNEIDER 1971). Die heute erhaltenen Blauschillergrasrasen sind gegenüber der ursprünglichen Verbreitung noch weiter dezimiert. So weist die Verbreitungskarte von SUKOPP & SCHNEIDER (1971) im Ostteil des Gebietes Vorkommen der Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) im Osten des Gebietes aus, die vermutlich im Zuge der militärischen Nutzungen verloren gingen.

Auch im Westteil der Baumberge sind mehrere anspruchsvolle Vertreter des FFH-LRT 6120 stark zurückgegangen bzw. zwischenzeitlich erloschen. So gehen die heute erhaltenen Vorkommen der Wiesen-Küchenschelle und des Grünblühenden Leimkrauts (*Silene chlorantha*) zu einem großen Teil auf Wiederausbringungen aus Erhaltungskulturen zurück. Mehrere ehemalige Vorkommen der Graslilien (*Anthericum liliago*, *A. ramosum*) und der Grauen Skabiose (*Scabiosa canescens*) sind heute nicht mehr erhalten. Verschollen ist auch das Vorkommen des Echten Federgrases (*Stipa pennata*). Ohne die ergriffenen Schutz- und Pflegemaßnahmen mit umfangreichen Einzäunungen wäre der FFH-LRT 6120 im Gebiet der Baumberge heute nur noch extrem reliktiert verbreitet.

Die ohnehin nur kleinflächig verbreiteten Vorkommen des LRT 6120 sind im Gebiet zahlreichen Gefährdungen ausgesetzt. Neben der ehemaligen militärischen Nutzung mit der großflächigen Zerstörung des Bewuchses hat die teilweise intensive Freizeitnutzung mit Crossfahrten, Spielflächen und Ausgraben zum Rückgang des LRT im Gebiet beigetragen. Punktuelle Eingriffe wie Abgrabungen führten nachweislich zur Dezimierung wertvoller Pflanzenvorkommen (vgl. LEHMANN 1992). Hinzu kommt der Verlust auffälliger Pflanzen durch gezieltes Ausgraben in jüngerer Zeit (BÜRENRIEDER 1985). Die Einzäunung wertvoller Restflächen hat immerhin zum Erhalt der

wertvollsten Pflanzenbestände mit einer teilweisen Regeneration der Vegetation beigetragen.

Im Nordwesten des Gebietes führte jedoch auch die Gehölzsukzession mit Vorwaldbildung zu einer Beeinträchtigung der Blauschillergrasrasen, die, abgesehen von dem Bestand nördlich des Schullandheims, nur noch kleinflächig erhalten sind. Ohne gezielte Gehölzentfernung wären die heute noch erhaltenen Restbestände des Trockenrasen-LRTs im Gebiet kaum noch nachweisbar.

Die Möglichkeit zur Aufrechterhaltung des LRT 6120 im Gebiet der Baumberge mit einem günstigen Erhaltungszustand ist ohne die durchgeführten Wiederausbringungsmaßnahmen kaum gegeben. Die aktuell feststellbare Ausbreitung des Grünblühenden Leimkrauts (*Silene chlorantha*) kann als erster Beleg für den Erfolg der Maßnahmen gewertet werden. Inwieweit die Wiederausbringungen auch mittel- bis langfristig zur Wieder-Etablierung der Vorkommen im Gebiet beitragen, kann erst im Laufe der kommenden Jahre belegt werden. Insbesondere die erst kürzlich auf der Hauptdüne ausgebrachte Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) ist als auffällige Art stark durch gezieltes Ausgraben gefährdet. Ein Schutz der Wuchsorte durch Einzäunung ist daher unverzichtbar. Die eingezäunten Flächen müssen jedoch dauerhaft gehölzfrei gehalten werden, um eine starke Verschattung der Standorte zu verhindern. Die Offenhaltung aller Vorkommen des LRT 6120 im Gebiet sowie die Beseitigung von Vorwäldern zur Förderung der betreffenden Arten ist unabdingbare Voraussetzung für dessen Fortbestand im Gebiet.

Zusammenfassend ist der LRT 6120* trotz seiner kleinflächigen Verbreitung aufgrund seiner hohen floristischen Bedeutung ein wichtiges Zielhabitat im Gebiet der Baumberge. Im Zusammenhang mit den Maßnahmen des Florenschutzes Berlin ist für den LRT im Gebiet der Baumberge auch hinsichtlich des Arteninventars ein günstiger Erhaltungszustand erreichbar. Der insgesamt gute Erhaltungszustand der Blauschillergrasrasen ist im Gebiet jedoch langfristig nur unter Gewährleistung einer relativen Störungsarmut bei gleichzeitig kontinuierlicher Verhinderung der Wiederbewaldung zu erzielen.

FFH-Lebensraumtyp 9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen

Die Eichenmischwälder sind im Gebiet der Baumberge ganz überwiegend als frühe Entwicklungsstadien des LRT 9190 ausgeprägt, der die potenzielle natürliche Vegetation im Sinne von TÜXEN (1956) bzw. KOWARIK (1987) im ganz überwiegenden Gebiet der Baumberge darstellt. Aufgrund ihres meist nur wenige Jahrzehnte umfassenden Alters können sie aktuell nur als beschränkte Ausbildungen bzw. als Vorstufen des LRT 9190 erfasst werden, da ältere Entwicklungsstadien in den baumbergen flächenhaft nur untergeordnet auftreten. Altbestände der Eichenmischwälder sind überwiegend den Entwaldungsmaßnahmen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zum Opfer gefallen bzw. später durch die intensiven militärischen Nutzungen weiter dezimiert worden. Heute sind die meisten Bestände entweder locker bis licht bestockt

und / oder durch schwaches Baumholz sowie durch Stangenholzbestände repräsentiert. Typische Strukturelemente der Reifephase wie Stark- und Biotopbäume sowie starkes Totholz sind dementsprechend kaum vorhanden.

Die meist geschlossenen Jungbestände der Eichenmischwälder gehen in der Regel auf Pappel-Vorwälder zurück, die noch in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts auf den Dünenstandorten vorherrschten (*Agrostio-Populetum nigrae* bei SUKOPP & SCHNEIDER 1971). Die noch recht gut belichteten Bestände weisen entsprechend ihrer Herkunft aus Vorwäldern auch hohe Anteile von Zitter-Pappeln und Hängebirken sowie Kiefern, ggf. auch von Robinien auf. In den geschlossenen Beständen sind zwar noch teilweise Arten der Sandtrockenrasen, vor allem Schaf-Schwingel i. w. S.) verbreitet, jedoch breiten sich insbesondere an weniger trockenen Standorten auch Land-Reitgras sowie Arten der ruderalen Saumfluren und unspezifische Waldarten aus.

Floristisch wertvoll sind mehrere ältere Eichen- und Kiefernbestände, solange sich in den locker bis licht bestockten Beständen der Unterwuchs mit kennzeichnenden Arten der Sandrasen-LRT und der Trockengehölze erhalten konnte. Im gesamten Gebiet besteht jedoch eine erhebliche Gefährdung der offenen Waldbestände durch starkes Aufkommen von Gehölzverjüngung mit einer entsprechenden Verschattung und Ruderalisierung der Bodenvegetation der Eichen-Trockengehölze. Hierbei sind insbesondere die im Gebiet verbreiteten Zitter-Pappeln, Robinien sowie lokal auch Kiefern problematisch. Hinzu kommen Gefährdungen durch eine mögliche Zunahme neophytischer Gehölze wie Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Eschen-Ahorn (*Acer negundo*). Beide Gehölzarten sind im Gebiet der Baumberge in der Vergangenheit stark bekämpft worden (vgl. Kap. 4).

Eine fortschreitende Ausdunkelung durch zunehmende Schattholzarten sowie eine zunehmende Ruderalisierung der Eichenmischwälder infolge von Nährstoffeinträgen hätte eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der bodensauren Eichenmischwälder zur Folge. Insbesondere die Eichen-Trockengehölze müssen durch wiederholt durchzuführende Pflegemaßnahmen zur Kontrolle der Gehölzverjüngung auch weiterhin offen gehalten werden. Auch wenn kurzfristig hinsichtlich der lebensraumtypischen Strukturen in der Regel erst langfristig (mehrere Jahrzehnte) erreichbar ist, kann bei Erhalt bzw. Entwicklung eines typischen Artenspektrums und der Abwendung von Beeinträchtigungen insgesamt ein guter Erhaltungszustand für den LRT erzielt werden. Allerdings ist im Bereich der Pappel- und Birkenvorwälder erst langfristig eine lebensraumtypische Gehölzartenzusammensetzung zu erzielen. Bei Vorhandensein einer Krautschicht mit typischen Vertretern der Trockenstandorte ist die Entwicklung der betreffenden Sandtrockenrasen gegenüber der Wiederbewaldung vorrangig.

2.1.2 Übrige wertgebende Biotope im Gebiet der Baumberge

Lingenpfuhl

Die Vegetation des Lingenpfuhls ist seit den ersten Erfassungen durch SUKOPP & SCHNEIDER 1971 starken Veränderungen unterlegen. SUKOPP & SCHNEIDER (1971) beschreiben die Vegetation als überwiegenden Bestand der Sumpf-Calla („*Calla palustris*“) mit randlich (laut Vegetationskarte im Osten) anschließendem Sumpf-Blutaugen-Ohrweidengebüsch („*Comaro-Salicetum auritae*“). Diese Vegetationsverhältnisse lassen (noch) auf die Ausprägung eines mesotrophen Niedermoors im Lingenpfuhl schließen. Bereits BRANDE (1992) beschreibt die Degradation des Moores durch Grundwasserabsenkungen seit Anfang der 1960er Jahre. Heute kann die Vegetation des Lingenpfuhls nach den vorliegenden Erfassungsdaten nur noch als artenarmes Fragment eines Moorweidengebüsches mit vorherrschender Grauweide und fragmentarischem Steifseggenried (*Carex elata*) im Ostteil eingestuft werden. Trotz der immer wieder eintretenden Überstauung ist der Torfkörper im Zuge wiederholter und länger anhaltender Austrocknung mineralisiert und eutrophiert.

Grauweiden- und Ohrweidengebüsche waren im Lingenpfuhl bereits in den 1980er Jahren weit verbreitet. LEHMANN (1992) erwähnt eine Entkusselungsmaßnahme aus dem Jahr 1985. Wiederholte Entkusselungen, die bei SAURE (2009) angegeben sind, führten nur vorübergehend zur Förderung von Feuchtstauden wie Gewöhnlichem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), die auch als Nahrungspflanzen für Hautflügler von Bedeutung sind. Nach den heute gegebenen Vegetationsverhältnissen ist (vorbehaltlich der sehr lückenhaften Datenlage) eine Förderung eutraphenter Feuchtstaudenfluren durch Entbuschung möglich. Eine Regeneration der mesotrophen Moorvegetation erscheint wegen der Mineralisierung des Niedermoorkörpers jedoch als weitgehend ausgeschlossen. Zudem wird die Vegetation stark durch wühlendes Schwarzwild gestört.

Aufgrund der andauernden Auswirkungen der Grundwasserabsenkung sind die Entwicklungsmöglichkeiten für den Lingenpfuhl stark beschränkt. Nährstoffarme Moore, die an FFH-Lebensraumtypen anzuschließen sind, lassen sich hier nicht (mehr) entwickeln. Denkbar ist jedoch die Anlage von Mulden bzw. Eintiefungen als Laichgewässer für Amphibien, insbesondere für die Knoblauchkröte als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Gebiet. Auch hierbei ist voraussichtlich die langfristige Entbuschung mittels Herausnahme der Grauweiden zur Entwicklung einer gewässertypischen Vegetation erforderlich.

2.1.3 Bestandsentwicklung der Leit- und Zielarten im Gebiet der Baumberge

Gefäßpflanzenflora

Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*)

Die Entwicklung der Populationen dieser Zielart wird eingehend bei BÜREN-RIEDER (2005) beschrieben. Die Wiesen-Küchenschelle war noch bis Ende der 1960er Jahre

im Gebiet der Baumberge sowohl im Westen als auch im Osten des Gebietes mehrfach nachweisbar (vgl. SUKOPP & SCHNEIDER 1971). ZIMMERMANN (1982) gibt die Art in den Baumbergen sogar noch als weit verbreitet an. Erste Ausbringungen aus Erhaltungskulturen erfolgten durch BÖGNER in den Jahren 1991 und 1992. Das rezente Reliktvorkommen östlich des Hauptweges geht vermutlich auf diese Ausbringungen zurück. Ansonsten hat die Art im Gebiet der Baumberge einen nahezu vollständigen Verlust ihrer ursprünglichen Vorkommen erlitten.

Wenige Exemplare der Wiesen-Küchenschelle konnten sich im Bereich der Hauptdüne erhalten, so dass in den Jahren 2006 bis 2008 eine gezielte Förderung des Vorkommens und eine Beerntung von Diasporen vorgenommen werden konnte (BÜREN-RIEDER 2010). Im Rahmen des Florenschutzprogramms erfolgte im Jahr 2010 eine Ausbringung von Pflanzen aus den Erhaltungskulturen am westlichen Abhang der Hauptdüne sowie nördlich des Schullandheims (MEIßNER 2010a). Über die Etablierung dieser Ausbringungen kann zum jetzigen Zeitpunkt noch keine sichere Prognose getroffen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Populationen mittelfristig nur durch gezielte und wiederholte Schutz- und Pflegemaßnahmen erhalten werden können.

Grünblühendes Leimkraut (*Silene chlorantha*)

Auch das Grünblühende Leimkraut wurde bereits während der 1980er Jahre im Botanischen Garten Berlin-Dahlem in Erhaltungskultur genommen und seither mehrfach ausgebracht. Die ersten Wiederausbringungen durch LEHMANN (1986) führten zu keiner Etablierung größerer Populationen (BÜREN-RIEDER 2005), und vor Ort erlitt die Art bis zum Anfang der 1990er Jahre einen starken Bestandesrückgang (LEHMANN 1992). Wiederausbringungen durch HÖMBERG und BÖGNER im Zeitraum von 1989 bis 1993 (HÖMBERG 1992, BÖGNER 1992, 1993) schlossen sich an. Nach MEIßNER (2010b) befanden sich im Jahr 2010 bereits mehrere tausend Exemplare der Art im Gebiet der Baumberge.

Im Rahmen eines durch die DBU und Heidehofstiftung geförderten Projektes („Ex-situ Erhaltungskulturen in Botanischen Gärten und ihre Bedeutung zum Arterhalt am Naturstandort – eine Untersuchung am Beispiel *Silene otites* und *S. chlorantha*“ des Botanischen Gartens Berlin-Dahlem und der Universität Gießen sind weitere Pflanzen aus dem Berliner Garten zur Wiederausbringung verfügbar (Herkunft aus Population der Düne nördlich des Schullandheims). Die Wiederausbringung erfolgte am 21. 10. 2010 auf der Kuppe der Westdüne, unweit des Waldrandes.

Aufgrund der aktuellen Häufigkeit der Art im Gebiet mit erkennbarer Ausbreitungstendenz (Vorkommen aktuell auch am westlichen Rand der nördlichen Strichdüne) kann zunächst von einem Erfolg der Wiederausbringung ausgegangen werden. Die Aussage steht unter dem Vorbehalt einer langfristig orientierten Kontrolle der Populationsentwicklung. Eine laufende Offenhaltung bzw. Pflege der betreffenden Trockenrasen ist Voraussetzung für eine erfolgreiche Wieder-Etablierung der Art bei gleich-

zeitiger Förderung der Populationsgrößen und der beabsichtigten Zunahme der genetischen Diversität.

Gewöhnliche Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*)

Die im Naturraum (noch) weit verbreitete Art hat insbesondere im Nordwesten der Baumberge mehrere individuenreiche Vorkommen in den Blauschillergrasrasen (FFH-LRT 6120) sowie in den offenen Dünenrasen (FFH-LRT 2330).

Teilvorkommen der im Berliner Florenschutzkonzept als prioritär eingestuften Art sind insbesondere am nördlichen Gebietsrand durch Abfallablagerungen, Ruderalisierung und Gehölzsukzession im Fortbestand gefährdet. Der Fortbestand der Gewöhnlichen Grasnelke im Gebiet ist somit an Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie eine kontinuierliche Pflege der Sandtrockenrasen gebunden.

Blauschillergras (*Koeleria glauca*)

Da Einzeldarstellungen zur Verbreitung des Blauschillergrases aus dem Gebiet der Baumberge erst aus jüngerer Zeit vorliegen (Büren-Rieder 2005), kann an dieser Stelle nur ein Abgleich der aktuellen Verbreitung der Art mit der Verbreitung des Festuco-Koelerietum *glaucae* bei SUKOPP & SCHNEIDER (1971) erfolgen. Danach konnten sich die Vorkommen der Art nördlich, südlich und südöstlich des Schullandheims zumindest erhalten. Am Abhang der Westdüne hat offensichtlich eine Zunahme des Bestandes stattgefunden. Neu ist zudem ein Vorkommen am westlichen Rand der nördlichen Strichdüne.

Das Blauschillergras weist somit im Gebiet der Baumberge stabile Vorkommen auf, jedoch sind diese von der Offenhaltung der basenreichen Trockenrasenstandorte unmittelbar abhängig.

Mondraute (*Botrychium lunaria*) und Ästiger Rautenfarn (*Botrychium matricariifolium*)

Beide Arten wurden seit dem Jahr 2000 am Rand des Sportplatzes angegeben (BÜREN-RIEDER 2005). Die Population ist heute noch vorhanden, jedoch beinhaltet der Standort an einem Zaun ein hohes Gefährdungspotenzial infolge Betreten oder (unbeabsichtigter) Eingriffe. Zudem ist die Vegetation des Sandtrockenrasens durch Pflegemaßnahmen zu erhalten, da ansonsten eine Verdrängung der konkurrenzschwachen Arten durch Gehölzentwicklung und Ruderalisierung einsetzen würde.

Blutroter Storchschnabel (*Geranium sanguineum*)

Der Blutrote Storchschnabel ist eine Art thermophiler Säume und wurde von SUKOPP & SCHNEIDER (1971) noch an zwei Lokalitäten am westlichen Rand der Hauptdüne nachgewiesen. Bei den aktuellen Erfassungen wird die Art nicht mehr angegeben, obwohl sie sich in den offenen Gehölzen gehalten haben könnte. Die überregional stark gefährdete Art, die auch im Berliner Florenschutzkonzept mit einer hohen Priorität belegt ist, muss für die Baumberge als verschollen eingestuft werden.

Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*)

Die Graue Skabiose wurde von SUKOPP & SCHNEIDER (1971) noch sowohl im Westteil als auch im Ostteil der Baumberge nachgewiesen. Aktuell ist die Art nur noch in einem eng umgrenzten Areal an der Böschung östlich des Hauptweges steril nachweisbar (BÜREN-RIEDER 2005). Der Standort wird durch Eichen beschattet, so dass auf absehbare Zeit mit einer Verdrängung des Reliktvorkommens durch konkurrenzstärkere Moose und Gefäßpflanzen zu rechnen ist. Die Population der Art kann im Gebiet auf Dauer vermutlich nur mittels Erhaltungskulturen und anschließender Wiederausbringung aufrechterhalten werden.

Echtes Federgras (*Stipa pennata*)

Das Vorkommen der noch durch SUKOPP & SCHNEIDER (1971) auf der Düne nördlich des Schullandheims nachgewiesenen Art der Steppenrasen ist vermutlich bereits während der 1970er Jahre erloschen (ZIMMERMANN 1982). Zu Beginn der 1990er Jahre wurden in den Berliner Müggelbergen Samen für eine Ausbringung auch in den Baumbergen gesammelt (BOEGNER 1992, 1993). Nach BÜREN-RIEDER (2005) ist die Art inzwischen auch in der Erhaltungskultur erloschen, so dass eine Wiedereinbringung nicht mehr möglich ist.

Da die Trockenrasen auf der Hauptdüne für eine Ansiedlung der Art grundsätzlich geeignet und durch Schutzmaßnahmen gesichert sind, sollte eine erneute Ausbringung von Material aus den Müggelbergen durchaus unternommen werden.

Ähriger Blauweiderich (*Pseudolysimachion spicatum*)

Der Blauweiderich war im Gebiet bereits bei den ersten Erfassungen ausschließlich im Bereich der Hauptdüne nördlich des Schullandheims nachgewiesen worden (vgl. SUKOPP & SCHNEIDER (1971)). Aktuell weist die Art in diesem Bereich vermutlich ein stabiles Vorkommen auf. Die Populationen müssen jedoch gegenüber starkem Tritt geschützt werden (ggf. auch gegenüber Entnahmen). Zudem müssen die betreffenden Trockenrasen und Säume durch Entfernen von Pappelverjüngung regelmäßig offen gehalten werden.

Astlose Graslilie (*Anthericum liliago*)

Die Astlose Graslilie konnte bei den ersten Erfassungen im Gebiet noch mehrfach lokal nachgewiesen werden, wobei sich die meisten Vorkommen im Westteil des Gebietes befanden (SUKOPP & SCHNEIDER 1971). Im Ostteil befanden sich nur vereinzelte Vorkommen (ebenda). Aktuell ist die Art nur noch auf zwei kleinen Teilarealen südwestlich des Schullandheims mit reproduzierenden Populationen vorhanden (BÜREN-RIEDER 2005). Der Samenansatz ist infolge der Beschattung des Standorts gering (ebenda). Eine starke Bedrohung der Vorkommen ist aufgrund gezielter Entnahme gegeben: BÜREN-RIEDER (2005) beschreibt wiederholtes Ausgraben großer Pflanzen in den Jahren 2000 bis 2005.

Da die Art nur über ein begrenztes Ausbreitungspotenzial verfügt, ist eine Stützung der Vorkommen im Gebiet möglichst über Erhaltungskulturen vorzunehmen (BÜREN-RIEDER 2005). Darüber hinaus ist eine wiederholte Offenhaltung des Standorts durch Entnahme von Gehölzverjüngung erforderlich.

Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum*)

Die noch von SUKOPP & SCHNEIDER (1971) sowohl im Ostteil als auch im Westteil der Baumberge nachgewiesene Ästige Graslilie konnte nach dem Jahr 2000 im Gebiet nicht mehr bestätigt werden (BÜREN-RIEDER 2005) und war daher zunächst als verschollen einzustufen. Im Sommer 2012 konnte die Art in einem Eichengehölz an der Westdüne mit einem Einzelexemplar wieder aufgefunden werden.

Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) sowie

Violette Schwarzwurzel (*Scorzonera purpurea*)

Die Schwarzwurzel-Arten wurden bei der Ersterfassung auf der Hauptdüne nördlich des Schullandheims sowie mehrfach im östlichen Gebietsteil nachgewiesen (SUKOPP & SCHNEIDER 1971). Dabei war die Niedrige Schwarzwurzel weiter verbreitet als die Violette Schwarzwurzel (ebenda). Aktuelle Nachweise konnten für beide Arten nicht mehr erbracht werden, so dass diese im Gebiet als verschollen einzustufen sind.

Herpetofauna

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Dünenstandorte der Baumberge bieten mit ihren ausgedehnten trocken-warmen Sandstandorten grundsätzlich ein geeignetes Habitatgefüge für die Zauneidechse. Dies gilt sowohl für die Lebensräume der adulten Tiere als auch für die Eiablageplätze, die vorzugsweise offene Sandböden beinhalten (ELBING et al. 1996). Bei ungestörter Vegetationsentwicklung führt die Bildung von Vorwaldstadien bis hin zu geschlossenen Gehölzen zu einer starken Einengung der trocken-warmen Lebensräume.

Aber auch die offenen Habitate beinhalten im Gebiet der Baumberge zahlreiche Gefährdungen für die Zauneidechsen. Da die meisten Offenhabitate stark begangen werden, unterliegen die Eiablageplätze einem hohen Risiko der Zerstörung. Hinzu kommen wühlende Aktivitäten der zahlreichen, nicht angeleiteten Hunde sowie Prädatoren wie Wildschweine und Füchse. Aufgrund der nahe angrenzenden Siedlungsgebiete sind streunende Katzen, die als eine der Hauptgefährdungsursachen für Populationen der Zauneidechsen gelten (vgl. ELBING et al. 1996), auch im Gebiet der Baumberge relevant. Somit bestehen trotz der günstigen Standorte vermutlich nur eingeschränkte Entwicklungsmöglichkeiten für die Zauneidechse im Gebiet der Baumberge. Eine Verbesserung der Entwicklungsbedingungen für die Zauneidechse setzt die Einrichtung offener, aber störungsarmer Habitate voraus.

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Im Hinblick auf die Froschlurche ist im Gebiet der Baumberge das Vorkommen der in Berlin stark gefährdeten Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) bedeutsam. Die vorzugsweise in Offenlandschaften beheimatete Art, die sich häufig im Boden eingräbt (vgl. NÖLLERT & GÜNTHER 1996), findet in den Baumbergen eigentlich optimale Lebensräume vor. Negativ ist jedoch auch hier die hohe Störungsintensität durch Begehen sowie vor allem durch grabende Hunde, Hauskatzen sowie Schwarzwild hervorzuheben.

Überdies ist der Lingenpfuhl im Gebiet nur sehr bedingt als Laichgewässer für die Knoblauchkröte geeignet. Einerseits ist das Gewässer stark beschattet und weist nur wenige Strukturen mit Wasser- bzw. Uferpflanzen auf, an denen Laichschnüre befestigt werden können (vgl. NÖLLERT & GÜNTHER 1996). Zudem ist der verlandete Niedermoorstandort nur zeitweise überstaut, so dass das Gewässer für die Entwicklung der Krötenlarven, die sich über mehrere Monate erstreckt, in der bestehenden Form nur wenig geeignet ist. Eine verbesserte Eignung als Laichgewässer setzt eine teilweise Entlandung bzw. Vertiefung der vorhandenen Senken voraus. Zugleich ist eine Entbuschung des Lingenpfuhls erforderlich, um die erforderliche Uferpflanzenvegetation zu fördern.

2.2 Entwicklungsszenario Sukzession ohne Maßnahmen

Eine denkbare Entwicklung der Baumberge könnte darin bestehen, auf landschaftspflegerische Maßnahmen (weitestgehend) zu verzichten und den Dünenkomplex der Sukzession zu überlassen. Mittel- bis langfristig hätte diese Option eine ganz überwiegende Wiederbewaldung zur Folge (Karte 6 im Anhang). Offene Bereiche würden sich bei dieser Entwicklungsoption lediglich im Bereich von Wegen bzw. auf stark von Besuchern frequentierten Flächen erhalten.

Entsprechend der potenziell natürlichen Vegetation (vgl. Kap. 3 zum LRT 9190) würden sich über länger andauernde Vorwaldstadien mit Zitter-Pappeln und Birken, aber auch Robinien, unterschiedlich zusammengesetzte Eichenmischwälder, ggf. mit Anteilen von Buchen (*Fagus sylvatica*) etablieren. Eine entsprechende Entwicklung führt zwar zu einer Förderung von Gehölzen, die als FFH-Lebensraumtyp 9190 bereits heute von naturschutzfachlicher Bedeutung sind, jedoch könnten sich die entsprechenden Waldbestände ohne lenkende Eingriffe nur zu untypischen und überwiegend ruderalisierten Wäldern entwickeln. Grund hierfür sind die bereits heute hohen Anteile von invasiven neophytischen Gehölzen im Gebiet der Baumberge, insbesondere Robinie und Spätblühende Traubenkirsche. Beide Arten würden nicht nur die Gehölzartenzusammensetzung negativ beeinflussen, sondern auch aufgrund der Stickstoffanreicherung der Standorte zu einer fortschreitenden Ruderalisierung der Vegetation beitragen. Langfristig käme es zudem zu einer Förderung von Schattholzarten wie Spitz-Ahorn und Rotbuchen und einer möglicherweise invasiven Ausbreitung von Schneebeeren und weiteren Ziersträuchern, wodurch die Flora der Gehölze weiter verarmen würde. Die Zunahme von Schattgehölzen durch waldbauliche

Maßnahmen ist bereits heute eine wesentliche Gefährdungsursache für licht- und wärmebedürftige Pflanzenarten der Wälder (vgl. PRASSE et al. 2001 / 2005)

Aus naturschutzfachlicher Sicht wesentlich negativer wäre jedoch der Verlust der offenen Sandtrockenrasen und der Offenbereiche innerhalb der Gehölze mit entsprechender wärmegeprägter Vegetation der Trockenrasen und Trockengehölze. Bereits mit dem Aufkommen von jungen Vorwaldstadien dürfte eine starke Verarmung dieser wertvollen Vegetationseinheiten eintreten.

Eine allein nutzungsbedingte Offenhaltung durch den Erholungsverkehr wäre aus naturschutzfachlicher Sicht viel zu ungerichtet, um zum Erhalt der wertvollen Trockenrasenvegetation im Gebiet beitragen zu können. Mehrere der besonders wertvollen Vegetationsausprägungen in den baumbergen sind heute im Bereich von nur schwach frequentierten Gehölzen mit entsprechend geringen Störungsintensitäten erhalten. Da die meisten naturschutzfachlich bedeutsamen Arten im Gebiet nur noch mit eng begrenzten Reliktvorkommen vertreten sind, können diese Standorte keinesfalls durch Tritteinfluss erhalten werden.

Für die gebietsbedeutsame Fauna (Zauneidechse, Hautflügler) gelten die an dieser Stelle gemachten Aussagen entsprechend.

Zusammenfassend ergibt sich, dass eine Entwicklung der Baumberge als weitgehend selbstreguliertes Waldgebiet aus naturschutzfachlicher Sicht ungeeignet ist, die naturschutzfachlich bedeutsamen Habitate zu erhalten oder zu entwickeln. Eine entsprechende Entwicklung hätte genau den gegenteiligen Effekt und würde mittel- bis langfristig zum Verlust der wertvollen Offenhabitate führen.

2.3 Entwicklungsszenario Offenlandkomplex

Eine vollständige oder ganz überwiegende Offenhaltung der Baumberge (Karte 7 im Anhang) mittels umfangreicher Rodungen führt nur teilweise zu einer Förderung wertvoller Habitate. Diese befinden sich zunächst im Bereich der bereits vorhandenen Sandtrockenrasen, die im Falle einer unbeeinflussten Vegetationsentwicklung einer ständigen Gehölzsukzession unterliegen würden. Zudem könnten bei einer Auflichtung der Eichen-Trockengehölze zusätzliche Sandtrockenrasen entstehen, die bei artenreicher Ausprägung zum FFH-LRT 6120 (trockene, kalkreiche Sandrasen) und bei artenärmerer Ausprägung zum FFH-LRT 2330 zu stellen wären. Da basenreiche Sandstandorte im Gebiet der Baumberge jedoch nur in begrenztem Umfang verfügbar sind, könnten die besonders wertvollen Blauschillergrasfluren, die zum FFH-LRT 6120 zu stellen sind, durch zusätzliche Freistellungsmaßnahmen gegenüber ihrer aktuellen Verbreitung nur in einem entsprechend eingeschränkten Umfang gefördert werden.

Die locker bestockten Eichen-Trockengehölze weisen heute noch bedeutende Reliktvorkommen von Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*), Grauer Skabiose (*Scabiosa canescens*) und der Astlosen Graslilie (*Anthericum liliago*) auf. Dieser Befund zeigt, dass licht bis locker bestockte Eichen-Trockengehölze als

wertvolle Habitate für wertgebende Pflanzenarten der Xerothermstandorte dienen können, sofern das Aufkommen dicht geschlossener Gehölze unter Beteiligung von Pappeln, Robinien sowie Schattholzarten verhindert wird. Eine Förderung der oben genannten Pflanzenarten im Bereich der Offenhabitats ist im Gebiet der Baumberge nicht belegbar, da sich diese im Bereich der Sandtrockenrasen kaum halten konnten. Zudem werden die locker bestockten Flächen weniger intensiv betreten, so dass es sich hierbei um vergleichsweise störungsarme Habitate handelt, an denen die Reliktarten überdauern können.

Eine Öffnung der Eichen- und Kiefern-Mischbestände im Bereich frischerer Standorte wäre im Gebiet nicht zielführend, da aus diesen Gehölzbeständen keine neuen Trockenrasen entwickelt werden könnten. Anstelle der (meist ruderalisierten) Eichenwälder und Kiefernforsten mittlerer Standorte unter Einschluss der entsprechend ausgeprägten Vorwälder würden sich in der Regel Landreitgrasfluren einstellen, die den Schutzziele des Gebietes nicht entsprechen. Eine Förderung dieser ruderalen Vegetation im Gebiet würde unter Umständen zu einer beschleunigten und nur schwer zu kontrollierenden Ruderalisierung der vorhandenen Sandtrockenrasen führen. Somit sind entsprechende Maßnahmen, die zu einer großflächigen Offenhaltung der Baumberge führen, aus naturschutzfachlicher Sicht nicht angezeigt.

Während die meist noch jungen Vorwaldstadien lediglich durch schwach differenzierte Gehölzstrukturen und geringe Anteile von Biotopbäumen gekennzeichnet sind, weisen die älteren Eichen- und Kiefern-Mischgehölze, insbesondere solche mit lichtstehenden Eichen, bereits eine stärkere Entwicklung entsprechender Biotopstrukturen auf. Eine Beseitigung dieser Gehölze stünde den Entwicklungszielen der bodensauren Eichenmischwälder (FFH-LRT 9190) im Gebiet der Baumberge entgegen.

Zusammenfassend ergibt sich, dass eine vollständige oder ganz überwiegende Freistellung der Dünenstandorte der Baumberge aus naturschutzfachlicher Sicht gegenüber selektiven Offenhaltungsmaßnahmen für die Gebietsentwicklung weitgehend ungeeignet wäre. Allerdings sollen möglichst keine geschlossenen und schattigen Waldbestände entstehen, sondern trockenwarm charakterisierte Offenwälder (Berg-Haarstrang-Eichen-Trockengehölze sowie Schafschwingel-Eichenmischwälder) an entsprechenden Standorten.

3 Leitbild für die Landschaftspflege

3.1 Allgemeine Grundsätze für die Ziel- und Maßnahmenplanung im Gebiet der Baumberge

Die Darstellung des gebietspezifischen Leitbildes beschreibt den naturschutzfachlich begründeten Optimalzustand für die Zielbiotope und Zielarten bzw. Zielartengruppen im Gebiet der Baumberge, der durch entsprechende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erreicht werden soll. Die dargestellten Leitbilder beziehen sich in erster Linie auf die FFH-Lebensraumtypen sowie auf die weiteren wertgebenden Biotope, die aus naturschutzfachlicher Sicht zu erhalten sind oder, bei Vorhandensein entsprechender Entwicklungspotenziale, aufgewertet werden sollen. Grundlage für das Leitbild sind die aktuellen Ausprägungen der vorhandenen FFH-Lebensraumtypen sowie der Zustand der sonstigen wertgebenden Biotope im Gebiet der Baumberge. Neben den aktuell bestätigten FFH-Lebensraumtypen sind auch solche Biotope zu berücksichtigen, die ein hohes bzw. zumindest hinreichendes Potenzial für die Entwicklung der betreffenden FFH-Lebensraumtypen aufweisen. In der Regel handelt es sich hierbei um Bestände mit Vorkommen von charakteristischen oder kennzeichnenden Arten sowie um Biotope, die aufgrund ihrer Standortausprägung im Komplex mit vorhandenen FFH-LRT entwickelt werden können. Die auf FFH-Lebensraumtypen und Biotope bezogenen Aussagen sind der Karte 8 im Anhang zu entnehmen.

Darüber hinaus werden naturschutzfachlich begründete Leitbilder für die wertgebenden Artengruppen in allgemeiner Form dargestellt, sofern sie nicht bereits als Zielarten innerhalb der betreffenden FFH-LRT und Biotope behandelt wurden. Hierbei kommt insbesondere den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten eine größere Bedeutung zu. Aus naturschutzfachlicher Sicht bedeutsam sind darüber hinaus die charakteristischen Arten wirbelloser Tiere, die die betreffenden FFH-Lebensraumtypen charakterisieren.

Prioritäres Ziel im FFH-Gebiet Baumberge sind der Erhalt und die Entwicklung der repräsentativen Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL sowie der dort ansässigen Tier- und Pflanzenarten einschließlich der Tierarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie. Die oberste Priorität für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen kommt dabei der Erhalt der FFH-Lebensraumtypen in dem derzeit bestehenden guten Erhaltungszustand sowie der Entwicklung eines guten Erhaltungszustandes auf Flächen, die ein entsprechend hohes Potenzial für ein kurz- bis mittelfristiges Erreichen des günstigen Erhaltungszustandes aufweisen. Als Zielvorgabe sind die Merkmale der betreffenden FFH-LRT heranzuziehen, die einen günstigen Erhaltungszustand charakterisieren (vgl. BEUTLER & BEUTLER 2002). Eine hohe Priorität kommt darüber hinaus solchen Maßnahmen zu, die der Abwehr starker Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes dienen.

Neben den FFH-Lebensraumtypen ist der Lingenpfuhl als weiterer wertgebender Habitatkomplex von Bedeutung. Die Entwicklung dieses Feuchtgebietes soll zugleich die Möglichkeiten für die Etablierung der Knoblauchkröte als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Gebiet der Baumberge verbessern.

Handlungsschwerpunkte der Ziel- und Maßnahmenplanung ergeben sich für das Gebiet der Baumberge dementsprechend:

Erhalt und Entwicklung von Silbergrasfluren auf Dünenstandorten

Silbergrasfluren bilden den bei weitem vorherrschenden FFH-Lebensraumtyp im Gebiet der Baumberge. Anzustreben ist eine typischerweise lückige, aber nicht extrem gestörte offene Bestandesstruktur mit Anteilen von lebensraumtypischen Flechten und Moosen sowie mit offenen Sandflächen als Habitate für Hymenopteren und weitere typische Tierarten der Dünenstandorte. Neben gezielten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen kann eine gelenkte Nutzung, insbesondere die Freizeit- und Erholungsnutzung im Gebiet der Baumberge zum Erhalt des LRT 2330 im Gebiet der Baumberge beitragen. Ziele und Maßnahmen ergeben sich für diese Bestände wie folgt:

- Erhalt und Entwicklung der Silbergrasfluren als möglichst reichhaltig strukturierte, teilweise lückige und teilweise dichtwüchsige Bestände mit Übergängen von Silbergras-Pionierfluren zu weitgehend geschlossenen Grasnelkenfluren. Hochwüchsige ruderale Stauden und Gräser sowie Gehölze sollen höchstens geringe Anteile erreichen.
- Offenhalten der Sandrasen durch (bedarfsweise wiederholte) Entfernung von Gehölzen, insbesondere nachhaltige Bekämpfung invasiver Gehölze (Robinie, Zitterpappel).
- Förderung der Trockenrasenvegetation durch Entwicklung des LRT aus geeigneten Beständen (Vorwälder, Gebüsche) mittels Rodung von Gehölzen.
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen sowie weiterer Stoffeinträge (Gartenabfälle etc.). Nährstoffentzug durch Entfernen von Biomasse mittels Mahd und/oder manuelle Beseitigung hockwüchsiger Stauden und Gehölze.
- Differenzierte Entwicklung von Pionier- und Reifephase des LRT 2330 durch angepasste Besucherlenkung mit Erhalt von Pionierphasen durch Tritt, zugleich weitgehender Schutz von floristisch besonders wertvollen Beständen vor Störungen und Beeinträchtigungen.

Erhalt und Entwicklung artenreicher Sandtrockenrasen kalkreicher Standorte

Der Erhalt und die Entwicklung von Sandtrockenrasen kalkreicher Standorte als prioritärer FFH- Lebensraumtyp 6120 bilden ein wesentliches Schutzziel im Gebiet der Baumberge. Zugleich finden sich hier die Vorkommen wichtiger Zielarten aus Flora und Fauna. Der Erhalt und die Entwicklung aller Flächen des LRT im Gebiet mit einem entsprechend hohen Potenzial hat somit bei der Maßnahmenplanung absolute Priorität. Ziele und Maßnahmen ergeben sich für den FFH-LRT 6120 im Gebiet der Baumberge wie folgt:

- Erhalt und Entwicklung der Trockenrasen als artenreiche und typisch strukturierte, lückige Bestände mit nur geringen Anteilen von hochwüchsigen bzw. ruderalen Stauden und Gräsern. Dementsprechend Größtmögliche Verhinderung von Nährstoffeinträgen sowie weiterer Stoffeinträge (Gartenabfälle etc.). Bedarfsweise Nährstoffentzug durch Entfernung der Biomasse mittels Mahd und/oder manuelle Beseitigung hockwüchsiger Stauden und Gehölze.
- Offenhalten der Rasenflächen durch (bedarfsweise wiederholte) Entfernung von Gehölzen mit nachhaltiger Bekämpfung invasiver Gehölze (Robinie, Zitterpappel).
- Förderung weiterer Bestände der Trockenrasenvegetation durch Entwicklung des LRT 6120 aus geeigneten Vorwaldflächen mit entsprechender Artenzusammensetzung durch Entwaldung.
- Weitgehender Schutz vor Störungen und Beeinträchtigungen durch Freizeit- und Erholungsnutzungen, insbesondere Zäunung von floristisch besonders hochwertigen Bestandsflächen.
- Fortgesetzte Ausbringung von Zielarten des LRT durch Wiederausbringung aus Erhaltungskulturen (Artenschutzprogramm mit eigener Planung ergänzend zum vorliegenden MaP).

Erhalt und Entwicklung naturnaher Eichenwaldbestände auf Sandstandorten

Die im Gebiet der Baumberge ausgeprägten Waldbestände, die an den FFH-LRT 9190 anzuschließen sind, werden überwiegend durch jüngere, vorwaldartige Bestände sowie durch locker bestockte ältere Bestände repräsentiert. Ein Teil der Standorte potenziell natürlicher Eichenmischwälder wird im Gebiet Pappel-Vorwäldern sowie von naturfernen Kiefernforsten eingenommen. Die Pappelvorwälder lassen langfristig Tendenzen zur Entwicklung zu entsprechenden Eichenwald-LRT erkennen. Diese Bestände weisen für die langfristige Entwicklung von Eichen-Mischwäldern eine hohe Bedeutung auf. Demgegenüber sind die Kiefernforsten, insbesondere, wenn es sich um naturferne Ausbildungen mit Robinien-Anteilen handelt, als Beeinträchtigung des Gebietes einzustufen. Allgemeine Vorgaben für die Erhaltung und Entwicklung des FFH-LRT 9190 ergeben sich für das Gebiet der Baumberge wie folgt:

- Gewährleistung eines LRT-typischen Lichtklimas für den Erhalt und die Entwicklung einer LRT-typischen Bodenvegetation mit hohen Anteilen thermophiler Arten, einschließlich Arten der trocken Säume und der Trockenrasen. Somit bedarfsweise Auflichtung sowohl des Oberstandes als auch des Unterstandes mit Kontrolle von Schattholzarten.
- Erhalt und Förderung der noch erhaltenen locker bestockten Eichenmischwälder mit lichtem bis lockerem Schlussgrad sowie langfristig mit möglichst hohen Anteilen von Altbäumen mit Höhlen und weiteren für alte Wälder typischen Biotopstrukturen sowie mit hohen Anteilen von stehendem und liegendem starken Totholz.
- Kontrolle bzw. Verdrängung invasiver, insbesondere neophytischer Gehölze wie Robinien und Spätblühende Traubenkirsche.
- Langfristig orientierte Umwandlung naturferner Kiefernforsten in naturnahe Eichenmischwälder.

Entwicklung des Lingenpfuhls als Moorkomplex mit Laichgewässer

Der Lingenpfuhl war noch in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts als floristisch wertvoller, mesotroph gekennzeichnete Moorkomplex gekennzeichnet. Infolge der in den letzten Jahrzehnten wirksamen Grundwasserabsenkungen haben sich artenarme, eutrophente Weidengebüsche mit sporadischer Wasserführung gebildet (vgl. oben). Die Möglichkeiten für die Entwicklung einer artenreichen Moorvegetation sind aufgrund der eingetretenen Artenverluste sowie aufgrund der fortdauernden Grundwasserabsenkung sehr begrenzt. Potenziale bestehen für die Entwicklung des Pfuhls als Laichhabitat für die Knoblauchkröte, die das Gebiet der Baumberge als Sommerlebensraum nutzt. Ziele und Maßnahmen ergeben sich für den Lingenpfuhl wie folgt:

- Anlage eines zumindest zeitweise besonnten Gewässers mit möglichst lange anhaltender Wasserführung.
- Partielle Entwicklung eines weitgehend offenen Moorkomplexes mit Seggenrieden durch Beseitigung der Grauweidengebüsche.

Spezifische Ziele und Maßnahmen des Artenschutzes

Die Anforderungen der meisten wertgebenden Arten im Gebiet der Baumberge werden bereits durch die voranstehend aufgeführten Handlungsschwerpunkte, die auf die FFH-Lebensraumtypen und sonstigen wertgebenden Biotope abzielen, mit abgedeckt. Zusätzlich sind folgende Ziele und Maßnahmen für das Gebiet hervorzuheben:

- Größtmögliche Verringerung der Störungsintensität zur Gewährleistung der Habitatfunktionen für typische Wirbeltiere und Wirbellose offener Dünenlandschaften.
- Reduzierung des Prädatorendrucks auf Zauneidechse und Knoblauchkröte durch Heraushalten von räuberischen Haustieren.
- Keine Förderung von Prädatoren der gebietstypischen Entomofauna (insbesondere mittels Hornissenkästen), die über gebietstypische Populationsgrößen hinausgeht.

3.2 Gebietsspezifisch erreichbarer Optimalzustand (Karte 8)

3.2.1 FFH-Lebensraumtypen

FFH-Lebensraumtyp 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)

Allgemeine Kennzeichen eines günstigen Erhaltungszustandes der Binnendünenvegetation sind hohe Anteile von lückigen Grasfluren mit Offenstandorten aus Sandrohböden sowie Windexposition zur Förderung kleinflächiger Sandverwehungen und gelegentlicher Übersandung der Grasvegetation. Der Verbuschungsgrad ist gering (weniger als 30 %). Für das Gebiet der Baumberge lassen sich diese allgemeinen Vorgaben für einen günstigen Erhaltungszustand wie folgt spezifizieren (vgl. Bewertungsschema LUGV BRANDENBURG, 2011/2012 sowie BUND-LÄNDER-AK 2005):

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

- *Im Optimalfall Ausprägung unterschiedlicher Entwicklungsstadien mit Initial-, Optimal- und Finalstadien der Sandtrockenrasen,*
- *Anteile lebensraumtypischer Flechtenbestände bzw.*
- *nur teilweiser Ausfall von typischen Entwicklungsstadien mit weitgehend geschlossener Vegetation oder Fehlen von kryptogamenreichen Ausbildungen, jedoch keine Fazies untypischer Gefäßpflanzen und / oder Moose,*
- *Vorhandensein von offenen Sandstellen, im Optimalfall auf mehr als 10 % der Fläche sowie*
- *Deutliche Ausprägung des Dünenreliefs auf mindestens 50 % der Fläche, im Optimalfall auf mindestens 75 % der Fläche.*

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

- *Vorhandensein von mindestens 4-5 charakteristischen Pflanzenarten, davon mindestens 3 LRT-kennzeichnende Arten sowie möglichst*
- *Vorhandensein mehrerer typischer Tierarten wärmegetönter Offenhabitats, insbesondere für Zauneidechse und Knoblauchkröte und Vertreter der Sandstandorte besiedelnden Heuschrecken- und Hautflüglerfauna.*

Beeinträchtigungen:

Im Optimalfall sind keine oder nur geringe Beeinträchtigungen gegeben, auch mittlere Beeinträchtigungen entsprechen noch einem guten Erhaltungszustand. Konkret bedeutet dies:

- *Begrenzung der Verbuschung im Optimalfall auf maximal 10 % der Fläche, bei mittlerer Beeinträchtigung auf höchstens 35 % der Fläche,*
- *Zerstörung des Dünenreliefs durch militärische Nutzungen und / oder Freizeitnutzungen im Optimalfall auf 5 %, im noch günstigen Fall auf höchstens 10 %,*
- *Anteile von untypischen Störungs- und/oder Eutrophierungszeigern im Optimalfall unter 5 %, im noch günstigen Fall bei maximal 10 % sowie*
- *optimalerweise keine Aufforstung oder Anpflanzung von Gehölzen bzw. maximale Anteile gepflanzter Gehölze bei 5 %.*

Die aktuellen Bestandserhebungen haben ergeben, dass die Vegetation der Dünenstandorte sehr unterschiedliche Erhaltungszustände des Binnendünen-LRT kennzeichnet. Im Bereich von Wegen und am westlichen Abhang der Hauptdüne ist die Vegetation durch intensives Betreten stark gestört. Hier sollten zumindest Teilbereiche ausgegrenzt werden, um auf diesen eine lebensraumtypische Vegetationsentwicklung zu ermöglichen und um ungestörte Habitate für LRT-typische Tierarten zu fördern. Zugleich sollen die betretenen Bereiche aber auch zur Offenhaltung der Flächen (Vermeidung von Gehölzaufwuchs) und somit zur Förderung früher Entwicklungsstadien der Sandrasen führen. Gehölzaufwuchs muss regelmäßig entfernt werden, um den LRT im Gebiet der Baumberge überhaupt halten zu können. Einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung beeinträchtigter Flächen des LRT 2330 stellt im

Norden des Gebietes die Beseitigung bzw. Vermeidung der umfangreichen Ablagerungen von Gartenabfällen dar.

Zielartengruppen im FFH-LRT 2330

Unter den nachfolgend aufgeführten Pflanzenarten (Tabelle B-1) befinden sich insbesondere konkurrenzschwache Arten der lückigen Silbergrasfluren, die typischerweise in den Frühstadien der Vegetationsentwicklung kennzeichnend sind, sowie mehrere anspruchsvollere Arten, die vorwiegend ältere Entwicklungsstadien der Sandtrockenrasen charakterisieren. Kryptogamenreiche Ausbildungen sind häufig auf verfestigten, jedoch lückigen und ausgehagerten Sandstandorten anzutreffen. Das unten angegebene Artenspektrum beinhaltet im Gebiet der Baumberge zahlreiche typische und oftmals gefährdete Arten der Magerrasen. Die Gefährdungsursachen ergeben sich im Gebiet meist aus intensiven Störungen sowie infolge Verdrängung konkurrenzschwacher Sippen durch hoch- und dichtwüchsige Eutrophierungszeiger oder im Zuge von Gehölzsukzession.

Auf das Leitbild für lebensraumtypische Tierartengruppen wird weiter unten eingegangen (siehe Kap. 3.2.4).

Vorgaben für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen:

Als Grundlage für die zu erstellenden Pflegemaßnahmen und Nutzungsregelungen (siehe unten) sind die nachfolgend aufgeführten Grundsätze Bestandteil des Leitbildes für den FFH-Lebensraumtyp der offenen Binnendünen im Gebiet der Baumberge:

- Vermeidung bzw. räumliche Begrenzung von Störungseinwirkungen infolge von Betreten sensibler Dünenbereiche,
- Vermeidung von Störungen der Dünenstandorte durch Abgrabungen,
- Beseitigung und Vermeidung von Beeinträchtigungen der Sandstandorte durch Abfallablagerungen, insbesondere von Gartenabfällen,
- Verringerung von Störungen durch Haustiere und Prädatoren (Hunde, Katzen, Schwarzwild),
- regelmäßiges Entfernen von Gehölzaufwuchs, insbesondere von Pappeln, Robinien und Kiefern sowie
- bedarfsweises Auflichten von Vorwäldern sowie von Kiefernforsten und Eichengehölzen.

Tab. B-1: Wertgebende Gefäßpflanzen für das Leitbild des FFH-LRT 2330 im Gebiet der Baumberge.

<i>Anthericum liliago</i>	Astlose Graslilie
<i>Armeria maritima ssp. elongata</i>	Gewöhnliche Grasnelke
<i>Calluna vulgaris</i>	Besenheide
<i>Carex arenaria</i>	Sand-Segge
<i>Carex ericetorum</i>	Heide-Segge
<i>Carex ligerica</i>	Französische Segge
<i>Coyrnephorus canescens</i>	Silbergras
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume
<i>Jasione montana</i>	Berg-Jasione
<i>Polygala vulgaris</i>	Gewöhnliches Kreuzblümchen
<i>Pulsatilla pratensis ssp. nigricans</i>	Wiesen-Küchenschelle
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf
<i>Spergula morisonii</i>	Frühlings-Spergel
<i>Scleranthus annuus</i>	Einjähriger Knäuel
<i>Scleranthus perennis</i>	Ausdauernder Knäuel
<i>Teesdlia nudicaulis</i>	Bauern-Senf
<i>Vulpia myuros</i>	Mäuseschwanz-Federschwingel
<i>Polytrichum piliferum</i>	Glashaartragendes Widertonmoos
<i>Cladonia</i> div. spec.	Strauch- und Blattflechten (typische Arten)
<i>Cetraria aculeata</i>	Hornflechte

FFH-Lebensraumtyp 6120* Subkontinentale Blauschillergrasrasen bzw. Trockene kalkreiche Sandrasen

Der günstige Erhaltungszustand von kalkreichen Sandrasen ist im Fall der Heidenelken-Grasnelken-Fluren an eine hohe Diversität lebensraumtypischer Arten und die naturraumtypische Ausprägung der Pflanzengesellschaften gebunden, wobei Gehölze nur geringe Anteile einnehmen (BEUTLER & BEUTLER 2002, LUGV BRANDENBURG, Stand 2011, BUND-LÄNDER-AK 2005). Die konkreten Vorgaben für einen günstigen Erhaltungszustand der kalkreichen Sandrasen ergeben sich unter den Randbedingungen im Gebiet der Baumberge wie folgt (vgl. LUGV BRANDENBURG, 2011/2012 sowie BUND-LÄNDER-AK 2005, ergänzt):

Habitatstrukturen

- *Stark geschichteter Vegetationsaufbau mit Anteilen konkurrenzschwacher Arten sowie mit lebensraumtypischen Moosen und Flechten,*
- *Vegetationsbestimmende Anteile typischer Horstgräser (mindestens 50 % bei hervorragendem, mindestens 25 % bei noch gutem Erhaltungszustand) sowie mit*
- *Vorhandensein offener Sandblößen und Kryptogamenfluren zumindest auf kleinen Teilflächen (mindestens 5 % bei gutem EHZ, mindestens 10 % bei hervorragendem EHZ) sowie*
- *Begrenzte Anteile nichttypischer (ruderaler) Grasfluren und Gehölze.*

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

- *Artenreich entwickeltes Spektrum mit mindestens 4 bis 5 charakteristischen, darunter mindestens 2 LRT-kennzeichnenden basiphilen Sandtrockenrasenarten (*Koelerion glaucae*) sowie möglichst*
- *Vorhandensein eines reichhaltigen Habitatangebotes für typische Wirbeltiere der Offenhabitate wie Zauneidechse und Knoblauchkröte sowie für wirbellose Bewohner der Sandstandorte (Heuschrecken, Hautflügler) und für blütenbesuchende Insekten.*

Beeinträchtigungen:

- *Begrenzen der Verbuschung und / oder Wiederbewaldung (Gehölzanteile im Optimalfall unter 5 %, höchstens jedoch 15 %),*
- *Keine Aufforstung bzw. Entfernung gepflanzter Gehölze (Anteile höchstens 5 %),*
- *Vermeidung bzw. Begrenzung der Ruderalisierung durch Ausschluss von Nährstoffeinträgen, insbesondere infolge von Abfallablagerungen und Hundekot (Begrenzung der Anteile von Störungs- und Eutrophierungszeigern auf möglichst weniger als 5 %, maximal auf 10 %; bei untypischen [hochwüchsigen] Gräsern auf möglichst unter 10 %, maximal 30 %),*
- *Vermeidung intensiver Pflege und Nutzung infolge zu häufiger und / oder ungeeigneter Mahdtermine,*
- *Erhalt des natürlichen Dünenreliefs bzw. der standorttypischen Bodenschichtung sowie*
- *Ausschließen von Störungseinwirkungen infolge Betretens der basenreichen Sandtrockenrasen und Ausschließen der Entnahme von Pflanzen.*

Die naturschutzfachliche Zielsetzung für die Subkontinentalen Blauschillergrasrasen im Gebiet der Baumberge ist der Erhalt bzw. die Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes (Kategorie B). Hierfür wird in der Regel die Wiederherstellung einer artenreichen Vegetation mittels Etablierung der ausgebrachten Erhaltungskulturen erforderlich sein. Zugleich müssen die oben aufgeführten Beeinträchtigungen dauerhaft abgestellt bzw. zumindest stark begrenzt werden.

Tab. B-2: Wertgebende Gefäßpflanzen für das Leitbild des FFH-LRT 6120.

<i>Anthericum liliago</i>	Astlose Graslilie
<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i>	Gewöhnliche Graselnelke
<i>Botrychium lunaria</i> , <i>B. matricariifolium</i>	Mondraute, Ästiger Rautenfarn
<i>Carex ericetorum</i>	Heide-Segge
<i>Carex ligerica</i>	Französische Segge
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke
<i>Festuca polesica</i>	Dünen-Schwingel
<i>Festuca psammophila</i>	Sand-Schwingel
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume
<i>Koeleria glauca</i>	Blaugrünes Schillergras
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Berg-Haarstrang
<i>Phleum phleoides</i>	Steppen-Lieschgras
<i>Polygala vulgaris</i> s.str.	Gewöhnliche Kreuzblume
<i>Potentilla incana</i>	Sand-Fingerkraut
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	Frühlings-Fingerkraut
<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	Ähriger Blauweiderich
<i>Pulsatilla pratensis</i> ssp. <i>nigricans</i>	Wiesen-Küchenschelle
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf
<i>Scabiosa canescens</i>	Graue Skabiose
<i>Silene chlorantha</i>	Grünblühendes Leimkraut
<i>Thymus serpyllum</i>	Sand-Thymian

Zielartengruppen im FFH-LRT 6120

Die wertgebenden Vorkommen von Blütenpflanzen der basenreichen Sandtrockenrasen sind bei einem günstigen Erhaltungszustand im Hinblick auf das lebensraumtypischen Arteninventars bereits weitgehend berücksichtigt worden. Innerhalb der Sandtrockenrasen befinden sich jedoch auch weitere Zielarten des Naturschutzes, die in Halbtrockenrasen und trockenen Wiesen auftreten. Im erreichbaren Optimalzustand besitzen auch zahlreiche Magerkeitszeiger der Grünlandhabitats im Gebiet der Baumberge stabile Vorkommen innerhalb der kalkreichen Sandtrockenrasen (Tabelle B-2). Hierbei sollen zahlreiche Sippen, die in Berlin und Brandenburg gefährdet, stark gefährdet oder akut vom Aussterben bedroht sind, über ausreichend große Populationen verfügen.

Unter den Wirbeltieren finden Zaun-Eidechse und ggf. Knoblauchkröte in den Trockenrasen geeignete offene und weitgehend ungestörte Habitats. Entsprechendes gilt für die thermophilen Arten der Heuschreckenfauna und die auf offene, aber un-

gestörte Sandstandorte angewiesenen Hautflügler. Zugleich beinhalten die artenreichen Sandtrockenrasen im Optimalfall ein umfangreiches Blütenangebot für blütenbesuchende Insekten wie Hautflügler und Schmetterlinge.

Vorgaben für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen:

Voraussetzung für die Erhaltung bzw. Erlangung eines günstigen Erhaltungszustandes der Subkontinentalen Blauschillergrasrasen ist eine kontinuierliche Zurückdrängung der Gehölzsukzession sowie die Fernhaltung von Störungen und eine Vermeidung von jeglicher Eutrophierung.

Um das Leitbild eines günstigen Erhaltungszustandes des FFH-LRT 6120 im Gebiet der Baumberge zu erhalten bzw. auf Teilflächen zu entwickeln, sind die folgenden Grundsätze für Schutz- und Pflegemaßnahmen wesentlich:

- Regelmäßiges Entfernen von Gehölzaufwuchs, insbesondere von Pappeln, Robinien und Kiefern sowie
- Auflichten von Vorwäldern und Kiefernforsten,
- Vermeidung von Störungen durch Betreten der Dünenbereiche mit kalkreichen Trockenrasen einschließlich potenzieller Entwicklungsflächen mit entsprechend basenreichen Sandstandorten,
- Vollständige Vermeidung von Störungen durch Abgrabungen sowie Verhinderung des Ausgrabens von Pflanzen,
- Vermeidung von Beeinträchtigungen der basenreichen Sandstandorte durch Abfallablagerungen aller Art,
- Ausschließen von Eutrophierung, insbesondere durch Hundekot sowie
- Vermeidung von Störungen durch Haustiere und Prädatoren (Hunde, Katzen, Schwarzwild) und
- bedarfsweise Entnahme gefährdeter Reliktvorkommen von Zielarten des Naturschutzes zur Gründung von Erhaltungskulturen mit anschließender Wiederausbringung.

Ein effektiver Schutz der meist nur kleinflächig entwickelten kalkreichen Sandtrockenrasen vor Störungen und intensiven Nutzungen wird in der Regel durch Zäunung zu erreichen sein.

FFH-Lebensraumtyp 9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen

Grundsätze für den günstigen Erhaltungszustand der bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen ergeben sich aus den allgemein gültigen Merkmalen naturnaher Wälder (vgl. BEUTLER & BEUTLER 2002). Hierzu gehören in der Regel naturnahe, ältere Bestände mit dominierenden Stiel- und/oder Traubeneichen auf basenarmen Böden und mit typischer Krautschicht. Unter Heranziehung der Einzelkriterien ergeben sich die folgenden Mindestanforderungen zum Erreichen eines günstigen Erhaltungszu-

standes der bodensauren Eichenwälder (vgl. LUA BRANDENBURG, Stand 2004 sowie BUND-LÄNDER AK, Stand 2005):

Habitatstrukturen

- *Ausprägung von mindestens zwei, möglichst drei oder mehr Wuchsklassen mit mindestens 10 % Deckung und Anteil der Reifephase bei mindestens 30 %, im Optimalfall bei mehr als 50 %,*
- *Vorhandensein von mindestens 5 (3), optimalerweise mehr als 7 (6) Alt- oder Biotopbäumen / ha sowie*
- *Vorhandensein von mindestens 1 Stück, optimalerweise mindestens 3 Stück von starken, stehendem oder liegendem Totholz / ha.*

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

- *Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten bei mindestens 80 %, im Optimalfall bei mehr als 90 % bei gleichzeitigem Anteil neophytischer Gehölze unter 5 % sowie*
- *keine oder nur geringe Veränderungen der Artenkombination in der Krautschicht und*
- *möglichst zusätzliche Vorkommen von wertgebenden, lebensraumtypischen Tierarten.*

Beeinträchtigungen:

- *Schäden an Böden und Wasserhaushalt treten nicht oder höchstens mittelstark in Erscheinung, d. h. es liegen keine oder keine wesentlichen Veränderungen der lebensraumtypischen Standortverhältnisse vor,*
- *Schäden an Waldvegetation und Waldstruktur einschließlich forstwirtschaftlicher Beeinflussung sowie Wildverbiss treten nur gering oder mittelstark in Erscheinung, d. h. es liegen keine oder keine wesentlichen Veränderungen der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung (Gehölze und Bodenvegetation) vor,*
- *Lebensraumuntypische Indikatorarten treten im Optimalfall nicht oder zumindest nur im geringen Umfang in Erscheinung, so dass die Artenzusammensetzung nicht wesentlich beeinträchtigt ist und*
- *Zerschneidungen (Wege) und Störungen (Betreten) sind nicht oder zumindest nur in mittlerem Umfang gegeben.*

Aufgrund des meist jungen Alters der meisten Eichen-Mischbestände kann die strukturelle Ausstattung der Eichenmischwälder des LRT 9190 im Bereich der Baumberge innerhalb planungsrelevanter Zeiträume nur einen durchschnittlichen Erhaltungszustand erreichen. Für die übrigen Merkmale ist in der Regel ein guter Erhaltungszustand bereits gegeben oder zumindest erreichbar.

Tab. B-3: Wertgebende Gefäßpflanzen für das Leitbild des FFH-LRT 9190.

<i>Anthericum liliago</i>	Astlose Graslilie
<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i>	Gewöhnliche Grasnelke
<i>Calluna vulgaris</i>	Besen-Heide
<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblättrige Glockenblume
<i>Epipactis helleborine</i>	Breitblättrige Ständelwurz
<i>Equisetum hyemale</i>	Winter-Schachtelhalm
<i>Geranium sanguineum</i>	Blutroter Storchschnabel (verschollen)
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Eichenfarn (falls noch im Gebiet)
<i>Juniperus communis</i>	Gemeiner Wacholder
<i>Melica nutans</i>	Nickendes Perlgras
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Berg-Haarstrang
<i>Polygonatum odoratum</i>	Echte Salomonssiegel
<i>Polypodium vulgare</i>	Tüpfelfarn
<i>Pulsatilla pratensis</i> ssp. <i>nigricans</i>	Wiesen-Küchenschelle
<i>Silene nutans</i>	Nickendes Leimkraut (falls noch im Gebiet)
<i>Viola hirta</i>	Behaartes Veilchen

Zielartengruppen

Im Hinblick auf das lebensraumtypische Artenspektrum sind insbesondere die charakteristischen und kennzeichnenden Pflanzenarten der Eichen-Trockengehölze (Berg-Haarstrang-Eichen-Trockengehölz sowie Schafschwingel-Eichenwald) von Bedeutung, da sich hierunter mehrere gefährdete Arten der Roten Listen mit Verbreitung an trockenwarmen Standorten befinden. Um diese Arten zu erhalten und zu fördern, ist eine langfristig offene bzw. lockere bis lichte Bestockung (ca. 50 %) erforderlich. Aber auch unter den mesophilen Waldarten der Baumberge befinden sich solche, die in den Roten Listen geführt werden, wobei diese praktisch ausschließlich an nährstoffärmere Sandstandorte gebunden sind. Die im Folgenden aufgeführten Zielarten des Naturschutzes sind bzw. waren in den bodensauren Eichenmischwäldern der Baumberge aus naturschutzfachlicher Sicht von Bedeutung:

Vorgaben für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen:

Für das Erreichen des oben beschriebenen Leitbildes ergeben sich die folgenden Vorgaben für durchzuführende Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen:

- *Langfristig fortgesetzte Kontrolle bzw. Begrenzung des Bestockungsgrades an licht- und wärmeexponierten Standorten zur Förderung einer artenreichen Krautschicht der Eichen-Trockengehölze,*

- *langfristig orientierte Mischungsregulierung mittels Entfernen aller neophytischen Gehölzarten (Spätblühende Traubenkirsche Eschen-Ahorn etc.) sowie Kontrolle der Verjüngung von Kiefern und Schattholzarten wie Ahorn und ggf. Buchen,*
- *Reduzierung der Anteile von Zitter-Pappeln zwecks Begrenzung des Diasporeneintrags in der Umgebung,*
- *Selektive Förderung der Naturverjüngung der lebensraumtypischen Eichen,*
- *Langfristiger Erhalt von Biotopbäumen (Bäume mit Höhlen und / oder hohem Totholzanteil) sowie von stehendem und liegendem Totholz als wichtige Habitate für Totholz bewohnende Wirbeltiere, Wirbellose und Kryptogamen sowie*
- *Vermeidung von Störungen und Eutrophierung durch unkontrolliertes Betreten (teilweise mit Hunden) sowie von Abfallablagerungen mittels Zäunung entsprechend gefährdeter Bereiche.*

3.2.2 Übrige Biotope im Gebiet der Baumberge

Niedermoore

Die durch Entwässerung gestörte und Auteutrophierungsprozesse stark veränderte Niedermoorvegetation soll durch gezielte Maßnahmen regenerieren und teilweise durch ein Gewässer, das als Laichgewässer für die Knoblauchkröte dienen kann, abgelöst werden. Im Detail stellt sich der Zielzustand des Lingenpfuhs wie folgt dar:

- Förderung von typischen Seggenrieden und Röhrichten der Niedermoorstandorte durch Entfernen der Weidengebüsche,
- partielle Ausbildung eines Gewässers mit typischer Makrophytenvegetation des FFH-LRT 3150, das als Laichhabitat für die Knoblauchkröte dient,
- Gewährleistung einer niedrigen Störungsintensität (Schwarzwild) durch partielle Einzäunung sowie
- Langfristig orientierte Anhebung des Grundwasserstandes mittels lokal reduzierter Förderung im Bereich der Brunnengalerie Konradshöhe.

3.2.4 Leitbild für faunistische Zielarten und Zielartengruppen im Gebiet der Baumberge

Amphibienfauna

Innerhalb der naturräumlich bedingt artenarmen Amphibienfauna findet im Gebiet der Baumberge die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) als Art gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geeignete Landlebensräume und den Lingenpfehl als Fortpflanzungshabitat vor. Der Lingenpfehl bietet durch partielle Entlandung als permanent bzw. möglichst langfristig Wasser führendes Kleingewässer mit angrenzendem Niedermoor und einer typischen Makrophytenvegetation (Ufer- und Gewässermakrophyten) geeignete Strukturen eines Laichgewässers. Überdies findet die Knoblauchkröte durchlässige bzw. möglichst barrierearme Wanderwege zum etwa 0,5 km nördlich gelegenen Bumpfehl als tradiertes Laichgewässer vor.

Die überwiegend offenen Sandstandorte bieten der Knoblauchkröte geeignete Landlebensräume. Dabei unterliegen diese Landstandorte keinen oder nur geringen Störungen durch Abgrabungen sowie durch wühlendes Schwarzwild.

Reptilienfauna

Die regional und überregional gefährdete Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist als wärmeliebende Art eine weitere wichtige Zielart gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie. Die Zauneidechse findet im Gebiet der Baumberge mit den teilweise völlig offenen Dünenstandorten, mehr oder weniger lückigen Sandtrockenrasen sowie Offenwäldern und sonnenexponierten Gehölzsäumen ein optimales Standortmosaik vor. Die Art profitiert somit von den Merkmalen eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen der Silbergrasfluren (FFH-LRT 2330) und basenreichen Sandtrockenrasen (FFH-LRT 6120) im Gebiet. Auch die Eichen-Trockengehölze bieten der Zauneidechse geeignete Lebensbedingungen (vgl. FFH-LRT 9190). Dabei bieten die arten- und individuenreichen Vorkommen der Wirbellosenfauna eine geeignete Nahrungsgrundlage für die Art. Zudem bietet der Sandboden geeignete Standorte für die Eiablage.

Neben der großflächigen Verfügbarkeit geeigneter Lebensstätten bieten die Baumberge im optimalen Zustand entsprechende Habitate mit einer möglichst geringen Störungsintensität. Dabei sind die vielfältigen Freizeitnutzungen im Gebiet so geregelt, dass große Flächen der Sandtrockenrasen sowie Offengehölze und ihre Säume möglichst nicht betreten oder durch Abgrabungen etc. beeinträchtigt werden. Zugleich wird durch Pflegemaßnahmen sichergestellt, dass die offenen Rasenstandorte und die Offengehölze nicht durch Gehölzsukzession verschattet werden.

Wesentlich ist zudem, dass im Gebiet der Baumberge nur ein möglichst geringer Prädatorendruck besteht, so dass die Populationen keine Bestandseinbußen erleiden. Optimalerweise bleibt Hunden und Katzen der Zugang in größere Gebietsteile versperrt. Füchse und Schwarzwild werden auch in der weiteren Umgebung der Baumberge so konsequent bejagt, dass sie als Prädatoren nur einen geringen Einfluss auf die gebietsansässige Fauna ausüben.

Hymenopterenfauna

Die Hymenopterenfauna ist im Gebiet der Baumberge mit den überwiegend offenen Dünenstandorten, die überwiegend artenreiche Sandtrockenrasen und Offenwälder mit wärmegetonten Saumfluren aufweisen, entsprechend der vorliegenden Untersuchungsergebnisse arten- und individuenreich ausgeprägt. Der optimale Gebietszustand gewährleistet mit arten und individuenreichen Blühaspekten sowie mit entsprechenden Vorkommen geeigneter Wirtsinsekten eine hervorragende Nahrungsgrundlage für die gesamte Artengruppe. Die im Gebiet vorherrschenden, unterschiedlich strukturierten Sandsubstrate bilden zudem ausreichend verfügbare Fortpflanzungshabitate für die endogäischen Arten. Die gesamte Artengruppe (daneben auch weitere Artengruppen wie Käfer und Schmetterlinge) profitiert somit synergistisch von ei-

nem günstigen Erhaltungszustande der FFH-Lebensraumtypen der Sandtrockenrasen (FFH-LRT 2330 und 6120) im Gebiet. In ähnlicher Weise bieten auch die Eichen-Trockengehölze der Artengruppe geeignete Lebensbedingungen (vgl. FFH-LRT 9190).

Neben der großflächigen Verfügbarkeit geeigneter Lebensstätten bieten die Baumberge im optimalen Zustand entsprechende Habitate mit einer möglichst geringen Störungsintensität. Dabei sind die vielfältigen Freizeitnutzungen im Gebiet so geregelt, dass große Flächen der Sandtrockenrasen, sowie Offengehölze und ihre Säume möglichst nicht betreten oder durch Abgrabungen etc. beeinträchtigt werden. Zugleich wird durch Pflegemaßnahmen sichergestellt, dass die offenen Rasenstandorte und die Offengehölze nicht durch Gehölzsukzession verschattet werden.

Prädatoren der Wildbienen, insbesondere Hornissen, sollen im Gebiet der Baumberge lediglich in einer naturraumtypischen, begrenzten Anzahl vertreten sein und künftig nicht mehr gefördert werden.

Heuschreckenfauna

Die Habitatausstattung der Baumberge mit ausgedehnten Sandtrockenrasen unterschiedlicher Entwicklungsstadien auf Dünenstandorten bietet langfristig auch zahlreichen wärmeliebenden Heuschreckenarten die geeignete Bedingungen zur Entwicklung stabiler Populationen. Dabei sind insbesondere die lückigen Silbergrasfluren für die besonders gefährdeten Vorkommen xerophiler Heuschreckenarten zu erhalten. Auch mit Blick auf einen günstigen Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps der basenreichen Sandtrockenrasen (LRT-Code 6120) finden die Zielarten der Heuschrecken in allen Trockenrasenkomplexen der Baumberge geeignete Lebensbedingungen. Hervorzuheben ist das langfristig gesicherte Vorkommen des Kiesbank-Grashüpfers (*Chorthippus pullus*) im Gebiet der Baumberge.

Auch die strukturreichen Gehölze mit ihren ausgeprägten Übergangs- und Randbereichen (Säume und Mäntel) bieten zahlreichen Gehölze bewohnenden Heuschrecken geeignete Lebensbedingungen.

4. Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

4.0 Vorgaben für die Maßnahmenplanung

Verbindliche Vorgaben für die Pflege und Entwicklung des NSG Baumberge werden gemäß § 4 der Schutzgebietsverordnung wie folgt festgesetzt:

„(1) Um die in § 3 beschriebenen Schutzzwecke zu sichern, haben die Behörden ihre Maßnahmen im Gebiet auf folgende Ziele auszurichten:

1. Erhaltung der offenen Dünenstandorte sowie deren Förderung durch Erweiterung geeigneter vorhandener Freiflächen und Säume und Eindämmung einer Sukzessionsentwicklung.
2. Auflichtung vorhandener lockerer Wald-Kiefernbestände bei Erhaltung von Altbäumen auf trockenwarmen Standorten mit an Trockenrasenarten reicher Bodenvegetation,
3. Schutz übernutzter trittempfindlicher Bereiche sowie von Flächen mit positiver Bestandsentwicklung der Zielarten durch Einzäunung und Lenkung des Besucherverkehrs,
4. Erhaltung und Entwicklung bodensaurer Eichenwälder auf Sandebenen, sofern sie nicht in Konkurrenz zu offenen Dünenstandorten stehen,
5. Förderung einheimischer Baumarten durch Kontrolle der Baumartenzusammensetzung und systematische Rodung nichtheimischer Baumarten,
6. Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz sowie Altholz als Lebensraum von bedrohten Insektenarten, Pilzen und anderen Holzbewohnern,
7. Förderung bedrohter Pflanzenarten, z. B. durch Bestandsstützung ausgewählter Pflanzenarten,
8. Regelmäßige Auslichtung im Uferbereich des Lingenpfluhs.“

Die Maßnahmenplanung im vorliegenden Managementplan konkretisiert die Vorgaben der Schutzgebietsverordnung, wobei auf der Grundlage der vorliegenden Bestandserfassungen eine flächenscharfe bzw. ortsgenaue Darstellung der Maßnahmen erfolgt. Dabei wird zunächst zwischen einmalig durchzuführenden Maßnahmen (Karte 9) und wiederholt durchzuführenden Maßnahmen (Karte 10) unterschieden. In zahlreichen Fällen werden den betreffenden Bestandsflächen (bzw. Bestandsgeometrien) entsprechende Maßnahmegeometrien zugeordnet. Dies betrifft insbesondere Maßnahmen, die sich unmittelbar auf den Erhalt oder die Umwandlung vorhandener Vegetationseinheiten beziehen. Häufig finden bestimmte Maßnahmen aber auch lediglich auf Teilen der Bestandsflächen statt. In den Fällen, in denen eine klare Lokalisierung der Maßnahmen möglich ist, werden diese auch entsprechend geometrisch dargestellt. In anderen Fällen werden in den Erläuterungen der Maßnahmen Flächenanteile abgeschätzt. Diese Angaben basieren auf Einschätzungen, die während der Begehungen im Jahr 2012 vorgenommen worden sind.

Je nach Zustand und Entwicklungspotenzial der Maßnahmen oder bei Vorliegen von Konflikten mit unterschiedlicher Erheblichkeit ergeben sich unterschiedliche Prioritäten für die Durchführung der Maßnahmen. Diese Prioritäten ergeben sich unabhängig davon, ob es sich um einmalig oder wiederkehrend durchzuführende Maßnahmen handelt. Die Prioritäten wurden nach den im Folgenden aufgeführten Grundsätzen aufgestellt:

Vorrangig bzw. mit hoher Priorität sind Maßnahmen umzusetzen, die für den Erhalt eines guten Erhaltungszustandes der betreffenden FFH-Lebensraumtypen im Gebiet unmittelbar erforderlich sind. Oft müssen diese Maßnahmen kurzfristig umgesetzt werden, jedoch kann sich je nach Pflegezustand der Flächen auch ein mittelfristiger Handlungsbedarf ergeben. In diesen Fällen muss der Handlungsbedarf durch laufende Beobachtungen der Vegetationsentwicklung ermittelt werden (Monitoring).

Ebenfalls mit einer hohen Priorität belegt sind Maßnahmen, die der Abwehr erkennbar oder konkret absehbarer erheblicher Beeinträchtigungen oder Gefährdungen im Gebiet dienen. In der Regel müssen diese Maßnahmen auch kurzfristig umgesetzt werden.

Mit einer mittleren Priorität sind Maßnahmen umzusetzen, die der Entwicklung von FFH-Lebensraumtypen dienen, wobei das Entwicklungspotenzial für die betreffenden LRT voraussichtlich jedoch begrenzt ist (lediglich durchschnittlicher Erhaltungszustand absehbar) oder erst langfristig ein FFH-LRT entwickelt werden kann. Dies betrifft vor allem den Wald-LRT 9190 im Gebiet der Baumberge sowie die Entwicklung von Lebensräumen, die voraussichtlich nicht zur Entwicklung eines FFH-LRT im Gebiet führen (z. B. Lingenpfuhl).

Eine Option der Offenhaltung von Teilflächen der Baumberge ist durch die Erholungsnutzung gegeben. Insbesondere Offenbodenstandorte sowie lückige Pionierfluren können durch Tritt erhalten werden. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese Form der Offenhaltung nicht nach naturschutzfachlichen Leitlinien erfolgt, sondern weitgehend ungerichtet erfolgt. Besonders sensible Offenbereiche (Blauschillergrasrasen, Reifestadien der Sandtrockenrasen, Lichtungen in älteren Offengehölzen) dürfen nicht auf diese Weise erhalten werden, da Bestandsverluste der hier siedelnden Arten vorprogrammiert wären. Für den Erhalt der artenärmeren Pionierstadien der Sandtrockenrasen im Ostteil der Baumberge stellt diese Form der Offenhaltung jedoch eine reale Option dar. In diesen Bereichen werden gezielte Offenhaltungsmaßnahmen lediglich bei Bedarf und mit mittlerer bzw. optionaler Priorität erforderlich. Die Vegetationsentwicklung ist jedoch auch hier zu beobachten, um ggf. eintretende Beeinträchtigungen rechtzeitig zu erkennen und abzustellen.

Als optional werden solche Maßnahmen eingestuft, die umfangreiche Arbeiten erforderlich machen, und die nicht kurzfristig zur Entwicklung oder Mehrung von FFH-Lebensraumtypen führen. Für einen Teil dieser Maßnahmen werden umfangreiche Ausführungsplanungen erforderlich, wie beispielsweise die Umwandlung von ruderalisierten Standorten mit Gebüsch zu Sandtrockenrasen am nördlichen Gebiets-

rand. Derartig umfangreiche Maßnahmen sind auch nicht im Rahmen der laufenden Pflege finanzierbar, sondern müssen voraussichtlich im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umgesetzt werden.

Maßnahmen im Wald können zu einem großen Teil durch Holzernte durchgeführt werden, insbesondere Fällungen. Rodungsmaßnahmen erfordern in der Regel einen höheren Aufwand, der bei Bedarf durch Pflegeeinsätze abgedeckt werden muss. Auch die Offenhaltung von Trockenrasen muss in den Baumbergen in der Regel durch aktive Gehölzentfernung vorgenommen werden. Lediglich die Trockenrasenflächen am Rand des Sportplatzes lassen sich durch Mahd erhalten. In den eingezäunten Bereichen wird im Regelfall die Entfernung der Gehölzverjüngung durch manuelle Rodung erforderlich. Eine Offenhaltung durch Beweidung wäre zwar prinzipiell denkbar, ist aufgrund des geringen Nahrungsaufkommens für Weidetiere kaum realistisch. Eine Zufütterung wäre wegen der damit verbundenen Nährstoffeinträge im Hinblick auf den Erhalt der Trockenrasen kontraproduktiv. Zudem wäre voraussichtlich nur Koppelhaltung möglich, die aufgrund der intensiven Freizeitnutzungen im Gebiet und der hohen Anzahl nicht angeleiteter Hunde kaum umsetzbar ist.

Im Hinblick auf die bestehenden Schutz- und Entwicklungsziele sowie die Nutzungs- und Konfliktverhältnisse vor Ort ergibt sich die Maßnahmenplanung für das FFH-Gebiet Baumberge wie folgt:

4.1 Einmalig durchzuführende Maßnahmen

3-5 Stammsperren – Reparatur / Umbau

alternativ

3-17 Handlauf mit Ursus – Errichtung (alternativ zu 3-5)

Zielsetzung:

Insbesondere in der Vergangenheit stellten intensive Störungen durch Befahren der Dünenstandorte mittels Motocross und Mountainbiking eine erhebliche Gefährdung der Dünenvegetation im Gebiet der Baumberge dar (vgl. LEHMANN 1992). Entscheidend ist weniger das Betreten der Flächen, sondern das Befahren von abschüssigen Hangpartien. Hierbei kommt es auf Teilflächen zu einer vollständigen mechanischen Zerstörung des Bewuchses einschließlich des Oberbodens, durch die die wertvollen, aber nur kleinflächig ausgeprägten Pflanzenvorkommen besonders gefährdet sind. Erst die Errichtung von Stammsperren am Fuß der Dünen führte zu einem deutlichen Rückgang entsprechender Aktivitäten. Zugleich werden die Stammsperren nur von wenigen Spaziergängern überquert, so dass größere Bereiche der Dünenstandorte auch weniger intensiv betreten werden. Insbesondere entlang der stark frequentierten Hauptwege (Zufahrt zum Landschulheim) sind nur noch unvollständig erhaltene Teilstücke der Stammsperren durch neue Sperren zu ersetzen.

Durchführung der Maßnahme:

An den betreffenden Abschnitten sind liegende Stämme, möglichst aus starkem Baumholz mit mehr als 40 cm Stammdurchmesser, an den Wegrändern abzulegen und zu fixieren. Alternativ ist ein Handlauf mit Ursus zu errichten. Die Maßnahme soll an den folgenden Standorten vorgenommen werden (siehe Karte 9):

- Rand der Zufahrt zum Schullandheim auf beiden Seiten auf ca. 100 bis 120 m Länge. Wegen der erforderlichen Sicherung der steilen Dünenflanken unterliegt diese Maßnahme einer hohen Priorität.

Priorität der Maßnahmen:

Aufgrund der bislang recht guten Lenkungswirkungen kommt dem Erhalt der Stammsperren im Gebiet der Baumberge insbesondere im Bereich der zu sichernden Sandtrockenrasen eine hohe Priorität zu. Bereits stärker ruderalisierte Bereiche an der nördlichen Gebietsgrenze sollen gleichfalls vor entsprechenden Beeinträchtigungen geschützt werden.

3-14 *Ursus-Wildgatter-Zaun – Errichtung*

Zielsetzung:

Die nördliche Gebietsgrenze verläuft unmittelbar am Rand des Elchdamms, so dass dieser Bereich des Schutzgebietes abschnittsweise eng an Siedlungsbereiche angrenzt. Zudem ist der Bereich mit Kraftfahrzeugen unmittelbar erreichbar. Dies hat zur Folge, dass trotz der hier vorhandenen Stammsperren regelmäßig Gartenabfälle und auch Siedlungsmüll innerhalb des Schutzgebietes mit den noch vorhandenen Sandtrockenrasen und Eichenwäldern abgelagert werden. Die entsprechenden Habitatkomplexe sind im nördlichen Gebietsteil entsprechend stark ruderalisiert, und neophytische Gehölze breiten sich stark aus. Somit können die vorhandenen Stammsperren allein nicht dazu beitragen, den Abfalleintrag in das Gebiet zu verhindern. Die Errichtung eines ausreichend hohen Wildschutz-Zaunes entlang der vorhandenen Stammsperren soll daher dazu beitragen, dass der nördliche Gebietsrand nicht mehr ohne weiteres betreten werden kann und Abfallablagerungen im Gebiet möglichst unterbleiben.

Durchführung der Maßnahme:

Die Lage der nördlichen Gebietsgrenze ist anhand Grundstücksgrenze durch Vermessung zu ermitteln. Auf der nördlichen Gebietsgrenze ist von der Zufahrt zum Schullandheim in westlicher Richtung auf ca. 250 m Länge ein Wildschutzzaun mit einer Höhe von 1,8 m zu errichten. Die vormals vorhandenen Stammsperren sind zu entfernen, verdichteter Boden ist aufzulockern. Die Maßnahme soll auch auf dem Abschnitt der nördlichen Gebietsgrenze zwischen der Zufahrt zu Schullandheim bis zum Zugang auf Höhe der Reiherallee auf einer Länge von ca. 520 m erfolgen sowie zwischen dem Wohngrundstück Nr. 57 und dem östlichen Gebietszugang (Länge ca. 140 m).

Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Straße mit entsprechend hohem Aufkommen des Ausflugsverkehrs ist mit Beschädigungen durch versehentliches Befahren, ggf. auch mit Schäden durch Vandalismus zu rechnen. Der Wildschutz-Zaun ist daher regelmäßig auf seinen Zustand hin zu kontrollieren und bei Bedarf zu reparieren (siehe wiederkehrende Maßnahme 3-15, Kap. 4.2).

Priorität der Maßnahmen:

Aufgrund der wiederholten und teilweise umfangreichen Ablagerungen von Siedlungs- und Gartenabfällen mit entsprechend hohen Kosten für deren Beseitigung kommt der Maßnahme eine hohe Priorität zu. Auch aus naturschutzfachlicher Sicht ist wegen der Betroffenheit wertvoller Sandtrockenrasen eine hohe Dringlichkeit für die Durchführung der Maßnahme gegeben. Die Maßnahme sollte jedoch in ein Wiederherstellungskonzept für die umfangreich beeinträchtigten Trockenrasen-Standorte am nördlichen Gebietsrand einbezogen werden. Da eine solche Wiederherstellung vermutlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt werden kann, ist eine kurzfristige Umsetzung der Maßnahme wenig wahrscheinlich.

3-16 Handlauf ohne Ursus – Errichtung

Zielsetzung:

Mehrere Dünenbereiche im Gebiet der Baumberge weisen infolge starker Tritteinwirkungen inzwischen umfangreiche Vegetationsblößen auf, wobei die Gefahr von Bestandsverlusten unmittelbar an Trittflächen und Pfade angrenzender wertgebender Pflanzenarten besteht (z.B. *Pulsatilla*-Standort neben Fußpfaden, Heide-Nelke-Vorkommen im Ostteil). Zwar führt eine moderte Tritteinwirkung durchaus zur Offenhaltung von Dünenbereichen, jedoch resultieren zum Teil aber auch erhebliche Störungen und Schäden für Habitate von Wirbeltieren (Zauneidechse) und Wirbellosen, insbesondere von bodenbewohnenden Hymenopteren. Ein Teil der besonders stark begangenen Bereiche mit angrenzenden wertvollen Vegetationseinheiten soll daher durch Handläufe zumindest über mehrere Jahre hinweg abgesperrt werden. Dabei ist die Maßnahme laufend auf ihren Erfolg hin zu überprüfen. Insbesondere Gehölzaufwuchs sowie ruderale Stauden und Gräser (Zitter-Pappel, Robinie, Land-Reitgras u.v.m.) soll sich nicht weiter ausbreiten. Zur mittelfristig orientierten Besucherlenkung ist nach mehreren Jahren eine Entfernung der Handläufe oder ggf. ein erneuter Aufbau in veränderter Lage zu prüfen. Zu prüfen ist zudem, ob die Handläufe ggf. mit einem Ursus zu versehen sind (Fernhaltung von Hunden, vgl. Maßnahme 3-17).

Durchführung:

An den folgenden Standorten sind die vorhandenen Zäunungen bzw. Handläufe wiederherzustellen bzw. zu erweitern:

- Rücken der nördlichen Düne im Ostteil des Gebietes mit umgebenden Silbergrasfluren. Die Handläufe sollen auf einer Länge von ca. 250 m errichtet werden bei ca. 2 bis 3 m Abstand zwischen den Absperrungen.

- Trittbeflüßter Sandrasenkomplex am östlichen Gebietsrand auf ca. 100 bis 120 m Länge. Abstand der Handläufe auch hier ca. 2 bis 3 m.. Dabei sind auf der westlichen Seite zwei ca. 2 bis 3 m breite Durchlässe zu abzweigenden Fußpfaden offen zu lassen.
- Sandrasen-Komplex auf der nach Westen ansteigenden Düne südlich des Schullandheimgeländes. Zum Schutz eines *Pulsatilla*-Standortes soll der begehbare Bereich im Osten zunächst nahe am Zaun des Schullandheims entlangführen und weiter westlich in die Mitte der Düne geführt werden. Die Länge der Absperrung soll ca. 200 m betragen, der Abstand der Handläufe zueinander wiederum ca. 2 bis 3 m.

Priorität der Maßnahmen:

Wegen des insgesamt etwas weniger hohen Wertes der Vegetation in den betroffenen Abschnitten und wegen des zugleich im Gebiet der Baumberge zu „verteilenden“ hohen Nutzungsdrucks im Gebiet kommt der Errichtung der Handläufe eine mittlere Priorität zu.

3-17 Handlauf mit Ursus - Errichtung

Zielsetzung:

Die besonders wertvollen Sandtrockenrasen basenreicher Standorte, die zum FFH-LRT 6120 zu stellen sind, sowie die artenreichen Ausprägungen des LRT 2330 beinhalten meist kleine Populationen extrem bestandsbedrohter Arten, die bereits bei kleinflächig wirksamen Störungen dezimiert oder völlig ausgelöscht werden können (z.B. Wiesen-Küchenschelle und Astlose Graslilie). Zudem sind Fragmente von Blauschillergrasrasen im Westen der Hauptdüne vorhanden, die einer starken Trittbelastung unterliegen und somit im Gebiet keine weitere Verbreitung erreichen. Die Einzäunung entsprechender Standorte soll zu einer Minimierung der Beeinträchtigungen durch Betreten sowie durch Aktivitäten und Eutrophierung durch Hunde verhindern. Entsprechende Standorte befinden sich vorwiegend auf der westlichen Hauptdüne sowie südlich davon am Fuß der Düne. Auch die Entwicklungsfläche für Trockenrasen am nordwestlichen Rand der Hauptdüne ist zum dort verlaufenden Weg hin abzuzäunen.

Durchführung:

An den folgenden Standorten sind artenreiche Trockenrasen einschließlich ihrer Entwicklungsstadien einzuzäunen:

- Östlicher und südlicher Teil der Dünenkuppe nördlich des Schullandheims auf ca. 150 m Länge.
- Rücken der westlichen Hauptdüne mit Initialen von Blauschillergrasfluren (nördlicher Teilbereich) auf ca. 150 m Länge. Im Bereich eines von Norden kommenden Fußpfades soll eine ca. 2 m breite Lücke gelassen werden.

- Flächige Einzäunung von stark begangenen Trockenrasenflächen am westlichen Abhang der Hauptdüne östlich des Sportplatzes. Einzäunung hier insgesamt auf ca. 410 m Länge.
- Sandtrockenrasen unter offenem Kiefernbestand am südwestlichen Hangfuß der Hauptdüne auf ca. 140 m Länge.

Priorität der Maßnahmen:

Wegen des hohen Wertes der zu schützenden Sandtrockenrasen bei zugleich hohen Risiken infolge des Starken Nutzungsdrucks im Bereich der Baumberge kommt den Absperrungsmaßnahmen eine hohe Priorität zu.

4-3 Sitzgelegenheiten – Beseitigung / Rückbau

Zielsetzung:

Am westlichen Ende des nördlichen Dünenzuges befindet sich eine Sitzgruppe aus Holzmaterial auf der dort offenen Dünenkuppe (ID 3046). Der hier ausgeprägte Sandtrockenrasen weist das Potenzial zur Entwicklung eines Blauschillergrasrasens auf (seit einigen Jahren stabile Vorkommen von Blauschillergras und Grünblühendem Leimkraut). Die starke Trittbelastung führt in diesem Bereich zur partiellen Beseitigung der Vegetation; lediglich im unmittelbaren Umfeld von Robinien kann sich die Trockenrasenvegetation erhalten. Die Aufhebung des (ohnehin nur untergeordnet bedeutsamen) Aussichtspunktes soll mittels verringertem Besucheraufkommen einer ungestörten Vegetationsentwicklung in Richtung auf einen Blauschillergrasrasen dienen.

Durchführung:

Die Holzbänke und die vorhandene Absperrung bzw. Einfassung aus Holz sind auszugraben und zu entsorgen. Das Dünenrelief bzw. der Oberboden ist nach Ausgraben des Mobiliars wiederherzustellen. Die Wiederherstellung des Planums hat ausschließlich kleinflächig zu erfolgen (Sand aus vegetationslosen Bereichen einbringen) und es ist ausschließlich vorhandener Dünensand zu verwenden. Fremdsustrat darf nicht eingebracht werden.

Priorität der Maßnahme:

Aufgrund der nur punktuell wirksamen Beeinträchtigung durch den nach eigenen Beobachtungen nur sporadisch aufgesuchten Aussichtspunkt (Stamm Sperre am westlichen Düneneinschnitt vorhanden) kommt der Maßnahme lediglich eine mittlere Priorität zu.

6-1 *Bauschutt - Entfernung*

Zielsetzung:

Im Pappelforst am nordwestlichen Gebietsrand (ID 3016) befindet sich unmittelbar am Wegrand eine Ablagerung von Erdreich, die auch Anteile von Bauschutt enthält. Die Ablagerung bewirkt nicht nur eine Störung des dort vorhandenen Waldrands, sondern verleitet im Zusammenhang mit weiteren Abfallablagerungen in der Umgebung zu weiteren, unbefugten Abfallablagerungen.

Durchführung:

Das Material (bis zu 10 Kubikmeter) ist mittels kleiner Technik aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Das Bodenplanum ist nach der Maßnahme auf wenigen Quadratmetern wiederherzustellen.

Priorität der Maßnahme:

Da alle nahezu Abfallablagerungen im Gebiet an exponierten Standorten erfolgen und damit zur Nachahmung verleiten, kommt der Beseitigung entsprechender Ablagerungen eine hohe Priorität zu.

7-16 *Anlage von Gewässern und Feuchtbiotopen*

Zielsetzung:

Das einzige Feuchthabitat im Gebiet der Baumberge ist der Lingenpfuhl an dessen südwestlichem Rand. In der Vergangenheit war der Lingenpfuhl als mesotrophes Moor gekennzeichnet, jedoch erfolgte eine starke Beeinträchtigung des Moorkörpers durch die Absenkung des Grundwasserspiegels in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts (BRANDE 1992). Die früher wertgebenden Pflanzenvorkommen mesotropher Moore (vgl. SUKOPP & SCHNEIDER 1971) wurden durch Grauweidengebüsche eutrophierter Niedermoore abgelöst, so dass die heutige floristische Ausstattung des Moores nach den Daten von BÜREN-RIEDER bzw. GRABOWSKI & MOECK (2005) als stark verarmt und entwertet eingestuft werden muss.

Durchführung:

In einem Teilbereich der vermoorten Rinne ist daher das vorhandene Grauweidengebüsch partiell zu roden und nach erfolgter Rodung der Grauweidengebüsche ein ca. 1 m tiefes Gewässer auf einer Fläche von ca. 200 m² anzulegen (Gesamtfläche der Geländerinne ca. 1.680 m²). Hierzu ist bei anhaltend trockener Witterung der Torfkörper entsprechend tief auszukoffern. Vor der Maßnahme ist die Gewässersohle zu sondieren, um eine Beschädigung wasserstauer Schicht zu vermeiden. Der Umfang des Gewässers sollte ca. 200 m² betragen. Das Gewässer soll als potenzielles Laichgewässer für die Knoblauchkröte als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Gebiet dienen.

Die Maßnahme ist als bauliche Maßnahme seitens SenStadt durchzuführen, soweit diese finanzierbar ist. Möglich ist auch eine Realisierung im Zuge von Ausgleichs- und ersatzmaßnahmen.

Priorität:

Aufgrund der großflächig ausgeprägten landlebensräume der Knoblauchkröte weist der Lingenpfuhl für die Anlage eines Laichgewässers ein hohes Potenzial auf. Die Anlage des Gewässers ist jedoch mit einem hohen Aufwand verbunden, hinzu kommt vermutlich ein langer Zeitraum für die Etablierung einer fortpflanzenden Population der Knoblauchkröte. Somit wird insgesamt eine mittlere Priorität angesetzt.

8-1 Rodung von Gehölzen im Wald

Zielsetzung:

Mehrere Waldflächen im Gebiet der Baumberge (nördlicher Gebietsrand, Schullandheim) weisen zum Teil erhebliche Anteile von neophytischen und / oder invasiv auftretenden Gehölzarten wie Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*) sowie lokal von Ahorn-Arten (*Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus* und *Acer negundo*) auf. Diese Gehölze stellen aufgrund ihres starken Ausbreitungspotenzials insbesondere für die meist angrenzenden Offenhabitats eine erhebliche Beeinträchtigung bzw. Gefährdung dar und müssen daher auch innerhalb der zu entwickelnden Eichenwälder (FFH-LRT 9190) konsequent zurückgedrängt werden. Spitz- und Berg-Ahorn sind im Gebiet der Baumberge zwar noch nicht sehr weit verbreitet, jedoch bestehen insbesondere am eutrophierten und ruderalisierten nördlichen Gebietsrand günstige Bedingungen zur Entwicklung von entsprechenden Stadtwäldern. Damit gefährden diese Arten durch eine langfristig zunehmende Verschattung der Krautschicht die Schutzziele im Gebiet mit anzustrebenden floristisch wertvollen Ausprägungen thermophil geprägter Eichen-Mischwälder.

Da in den Forstbeständen, die die Baumberge im Süden und im Osten unmittelbar umgeben, ebenfalls hohe Anteile von Robinien vorhanden sind, werden entsprechende Bekämpfungsmaßnahmen mit aufgeführt.

Am südöstlichen Rand des Sportplatzes ist ein Kiefern-Stangenholz vorhanden, der aufgrund der vergleichbaren Standortbedingungen zu Sandtrockenrasen entwickelt werden kann. Hierfür ist eine vollständige Entwaldung sowie eine anschließende Initialisierung von Trockenrasenvegetation erforderlich, um einen artenreichen Sandtrockenrasen aufzubauen.

Durchführung:

Aufgrund des starken vegetativen Regenerations- und Ausbreitungsvermögens insbesondere der Robinien und Zitter-Pappeln ist eine vollständige Rodung der Arten erforderlich. In einzelnen Beständen müssen auch vegetativ regenerationsfähige Sträucher wie Schneebeeren vollständig gerodet werden.

Bei den Robinien ist alternativ zur Rodung eine Bekämpfung durch Ringeln der Borke möglich. Die Zitter-Pappeln können alternativ zur vollständigen Rodung auch gefällt und anschließend mit dem Violetten Schichtpilz behandelt werden. Die Anzahl der zu behandelnden Bäume ist jedoch so stark begrenzt, dass diese Maßnahme im Gebiet zurzeit nicht flächendeckend umgesetzt werden kann.

Die Entwicklung eines Sandtrockenrasens am südöstlichen Rand des Sportplatzes (ID 3021) erfolgt durch Entnahme des Kiefern- und Birken-Stangenholzes, wobei die Stubben zu roden sind. Anschließend muss eine Initialisierung der Trockenrasenvegetation durch Übertragung von Mahdgut oder von Heudruschgut aus benachbarten artenreichen Beständen erfolgen (ID 3017, 3018, 3019).

Priorität der Maßnahmen:

Die in den Waldbeständen der Baumberge vorkommenden invasiven und oft neophytischen Gehölze stellen eine akute Gefährdung bzw. Beeinträchtigung aller im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen dar. Daher ist die Bekämpfung der Gehölze mit einer hohen Priorität vorzunehmen. Da die neophytischen Gehölze ein so hohes Invasionspotenzial aufweisen, dass ihr Ausbreitungspotenzial aus recht weiten Entfernungen in das FFH-Gebiet hineinreicht, ist der Bekämpfung der Gehölze auch in der Umgebung der Baumberge grundsätzlich eine hohe Priorität zuzuweisen.

Von dieser Einschätzung ausgenommen sind einige Flächen am nordöstlichen Gebietsrand, die zwar hohe Anteile neophytischer Gehölze aufweisen und stark ruderalisiert sind. Diese Gehölze befinden sich nicht in unmittelbarer Nähe zu prioritär zu erhaltenden wertvollen Vegetationseinheiten, so dass die Maßnahmen in diesen Bereichen weniger dringlich sind. Die Ausdehnung der Maßnahmen auf die angrenzenden Forstflächen ist aus naturschutzfachlicher Sicht zwar geboten, kann an dieser Stelle jedoch nur optional vorgeschlagen, aber nicht verbindlich geplant werden.

Die Umwandlung des Kiefernbestandes am Sportplatz in einen Sandtrockenrasen ist erst dann sinnvoll, wenn die Initialisierung der Trockenrasenvegetation und die Pflege durch Mahd gewährleistet ist, Die Priorität für die Maßnahme wird daher als optional eingestuft.

Für die Einzelflächen ergibt sich die Durchführung der Maßnahme wie folgt:

Tab. B-4: Einzelflächendarstellung Maßnahme 8-1: Rodung von Gehölzen im Wald.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
2250	8-1	Beseitigung (Rodung) von Spätblühender Traubenkirsche im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung (kurz- bis mittelfristig).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Fläche überwiegend nicht im FFH-Gebiet, tangiert den Lingenpfuhl am südlichen Rand sowie das FFH-Gebiet im Südwesten. Maßnahme wirkt jedoch in das FFH-Gebiet hinein (Ausbreitung neophytischer Gehölze). Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pfleßmaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung (laufender Betrieb), ggf. eigenes Programm zur Bekämpfung neophytischer Gehölze erforderlich. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
ca. 9,4 ha			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3016	8-1	Rodung von ca. 200 m ² Schneebeereengebüsch und Eschen-Ahorn-Jungwuchs, Hasel möglichst belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Rodung erst nach erfolgter Fällung der Pappeln vornehmen(vgl. Maßnahme 8-2). Naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pfleßmaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
ca. 220 m ² (Gesamtfläche ca. 1.850 m ²)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3021	8-1	Umwandlung von Holzbodenfläche (Kiefernforst) in Trockenrasen mittels Rodung der Kiefern sowie von Pappeln, Robinien und Spätblühender Traubenkirsche auf der gesamten Biotopfläche.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Rodung der Kiefern Initialisierung von Trockenrasenvegetation und kontinuierliche Mahd erforderlich.	SenStadt/Berliner Forsten Pfleßmaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient der Entwicklung der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 720 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3022	8-1	Rodung der Kiefern sowie von Pappeln, Robinien und Spätblühender Traubenkirsche auf der gesamten Biotopfläche, jedoch Eichen (ca. 50 % Anteil am Bestand) belassen. Zudem ca. 100 m ² neophytisches Gebüsch (Schneebeeren, Spiersträucher) roden.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme sollte in Gesamtkonzept für Entwicklung naturnaher Ofenbiotope und Gehölze am nordwestlichen Gebietsrand eingebunden werden. Naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner ForstenPflege- maßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirt- schaftung durchzuführen. Maß- nahme dient nachhaltiger Entwick- lung standortheimischer Waldge- sellschaften gemäß § 11 (2) Wald- GBIn.
	Fläche		
ca. 1.600 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3023	8-1	Fällung bzw. Rodung der Pappeln sowie von Kiefern, Robinien und Spätblühender Traubenkirsche auf der gesamten Biotopfläche, jedoch Eichen im Bestand belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Hohes Potenzial für die Entwick- lung von Eichen-Trockengehölz mit Trockenrasen-Anteilen. Na- turnahen Eichenmischwald erhal- ten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner ForstenPflege- maßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirt- schaftung durchzuführen. Maß- nahme dient nachhaltiger Entwick- lung standortheimischer Waldge- sellschaften gemäß § 11 (2) Wald- GBIn.
	Fläche		
ca. 5.000 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3025	8-1	Fällung bzw. Rodung von Kiefern, Pappeln und Robinien sowie Schnee- beeren, Flieder und weiterer neophytischer Sträucher auf der gesam- ten Biotopfläche, jedoch Eichen im Bestand belassen (maximal 50 % Bestockung). Heimische Sträucher zunächst belassen	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Hohes Potenzial für die Entwick- lung von Eichen-Trockengehölz mit Trockenrasen-Anteilen. . Na- turnahen Eichenmischwald erhal- ten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner ForstenPflege- maßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirt- schaftung durchzuführen. Maß- nahme dient nachhaltiger Entwick- lung standortheimischer Waldge- sellschaften gemäß § 11 (2) Wald- GBIn.
	Fläche		
ca. 5.240 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3026	8-1	Rodung von Pappeln, Kiefern und Robinien sowie Schneebeeren, auf ehemaligem Sandrasen im Westen der Fläche (ca. 1.000 m ²), übrigen Eichenbestand belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Wertvoller Eichenbestand, nur im Westteil mit nichtheimischen Gehölzen überprägt. Hohes Potenzial zur Entwicklung naturnaher Eichen-Trockengehölze. Naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner ForstenPflegetmaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
ca. 9.520 m ² (teilweise)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3027	8-1	Fällung bzw. Rodung von Pappeln (ca. 10 bis 20 Stangen), Kiefern (bis 20 Stangen, auch Dickung), sowie von einzelnen Robinien, Ahorn und Buchen. Neophytische Sträucher roden, jedoch Eichen locker im Bestand belassen (maximal 50 % Bestockung). Heimische Sträucher zunächst belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Hohes Potenzial zur Entwicklung von Eichen-Trockengehölz mit hohen Anteilen von Sandtrockenrasen. Naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
ca. 2.500 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3028	8-1	Rodung von Pappeln, Kiefern und Eschen-Ahorn sowie Schneebeeren, im Norden und Süden, vorwiegend am Bestandesrand, übrigen Eichenbestand belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Nur Randbereiche auflichten bzw. freistellen. Hier hohes Potenzial für die Entwicklung von Trockenrasen und Trockensäumen.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme für Entwicklung der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
ca. 1,6 ha (teilweise)			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3031	8-1	Kurzfristig Rodung von Zitterpappeln im Osten der Fläche (ca.400 m ²), übrigen Eichenbestand belassen. Nach Stubbenrodung Bodenplanum wiederherstellen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Hohes Potenzial zur Entwicklung von Sandtrockenrasen und Eichen-Trockengehölzen. Naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pfleßmaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
ca. 1,2 ha (teilweise)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3032	8-1	Aktuell Roden von Zitterpappel-Stangenholz auf ca. 10 bis 20 % der Biotopfläche, sowohl am Hangfuß als auch am oberen Rand zum Trockenrasen hin. Alternativ Fällung einiger Pappeln und Behandlung mit Violetter Schichtpilz.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Hohes Potenzial zur Entwicklung von Eichen-Trockengehölzen mit Anteilen von Sandtrockenrasen. Naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pfleßmaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 1,26 ha (teilweise)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3033	8-1	Kurzfristig Rodung von Zitterpappeln (ca.20 Stück schwaches Baumholz im Nordosten des Bestandes), übrigen lockeren Eichenbestand belassen. Auf gesamter Fläche Spätblühende Traubenkirsche roden.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuelle Vorkommen von Eichen-Trockengehölzen mit sehr hoher floristischer Bedeutung. Naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln. Teilfläche im Nordosten auf Schullandheimgelände.	SenStadt/Berliner Forsten Pfleßmaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
ca. 1,3 ha			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3034	8-1	Kurzfristig Rodung von Zitterpappeln, übrigen lockeren Eichenbestand belassen. Auf gesamter Fläche Spätblühende Traubenkirsche roden. Naturnahen Eichenmischwald erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aufgrund der Gefährdung angrenzender wertvoller Biotope durch neophytische Gehölze hoher Handlungsbedarf.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
ca. 1,1 ha			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3035	8-1	Kurzfristig Rodung von Zitterpappeln auf gesamter Fläche, einzelne ältere Eichen belassen. Nach Stubbenrodung Bodenplanum wiederherstellen. Reste artenreicher Sandrasen möglichst ungestört erhalten und Sandtrockenrasen-Vegetation auf gesamter Fläche entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aufgrund hoher Potenziale für Entwicklung von Trockenrasen bei gleichzeitig starker Gefährdung sehr hoher Handlungsbedarf.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient der Entwicklung der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
ca. 2.000 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3036	8-1	Fällung bzw. Rodung von ca. 50 % der vorhandenen Kiefern sowie Roden von Pappeln, Robinien und Spätblühender Traubenkirsche auf der gesamten Biotopfläche, jedoch Eichen im Bestand belassen. Standort von Graslinie am südlichen Bestandesrand vorsichtig freistellen (Vorkommen erhalten).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Lage auf Schullandheimgelände. Naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
ca. 1,1 ha			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3038	8-1	Rodung von Pappeln, Spätblühender Traubenkirsche und Robinien sowie von neophytischen Sträuchern (Bocksdorn etc.). Eichen und einzelne Kiefern belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aufgrund der Gefährdung angrenzender wertvoller Biotope durch neophytische Gehölze hoher Handlungsbedarf. Naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln. Lage auf Schullandheimgelände.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
ca. 3.600 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3047	8-1	Kurzfristige Rodung von Zitterpappeln auf ca. 30 % der Biotopfläche, einer Buche sowie Roden von Buchen-Verjüngung (ca. 30 % der Biotopfläche), von Schneebeerengebüsch (ca. 20 % der Biotopfläche) sowie von Spätblühender Traubenkirsche (ca. 20 % der Biotopfläche) zur anteiligen Entwicklung von Sandtrockenrasen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Maßnahme sollte in Gesamtkonzept für Entwicklung naturnaher Ofenbiotope und Gehölze am nordwestlichen Gebietsrand eingebunden werden. Naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
ca. 1.700 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3049	8-1	Kurzfristige Beseitigung von Pappel- und Buchenverjüngung im Norden der Fläche (ca. 10 % der Biotopfläche). Langfristig naturnahen Eichenmischwald aufbauen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Maßnahme möglichst mit Robinienbekämpfung (siehe Maßnahme 8-7) koordinieren.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
ca. 2,1 ha (teilweise)			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3050	8-1	Westteil: Kurzfristige Fällung / Rodung von jungen Kiefern (Dickung bis schwaches Stangenholz) sowie von Ölweide(schwaches Baumholz) zur Wiederherstellung eines licht bestockten Eichen-Trockengehölzes mit Anteilen von basenreichen Sandtrockenrasen (Eichen belassen). Ostteil: Kurzfristige Fällung / Rodung von jungen Kiefern (Dickung bis Stangenholz) auf ca. 50 % der Biotopfläche sowie von jungen Robinien (Dickung bis Stangenholz) auf ca. 10 % der Biotopfläche zur Wiederherstellung eines licht bestockten Eichen-Trockengehölzes mit Anteilen von Sandtrockenrasen (Eichen belassen). Zudem Rodung von ca. 10 bis 20 m ² Schneebeerengebüsch.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Hohes Potenzial zur Entwicklung von Sandtrockenrasen und Eichen-Trockengehölzen. Langfristig naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pfleßmaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche ca. 2.000 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3052	8-1	Kurzfristige Rodung von Zitterpappeln (Stangenholz bis schwaches Baumholz) auf ca. 30 % der Biotopfläche zur Entwicklung eines licht bestockten Eichengehölzes (Eichen belassen). Im Osten der Fläche vorhandenes Schneebeerengebüsch roden (ca. 200 m ²).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Maßnahme dient der nachhaltigen Zurückdrängung von Pappeln auf angrenzenden Sandtrockenrasen. Langfristig naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pfleßmaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche ca. 2,0 ha		

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3054	8-1	Kurzfristig neophytische Gehölze (Schneebeeren, Spiersträucher) und Schattengehölze (Ahorn, Buchen) auf der gesamten Biotopfläche roden. Langfristig naturnahen Eichenmischwald aufbauen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Nordöstliches Teilgebiet nur langfristig und mit hohem Aufwand zu naturnahen Waldgesellschaften entwickelbar.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) Wald-GBIn.
	Fläche		
ca. 2.000 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3055	8-1	Kurzfristig neophytische Gehölze (Schneebeeren, Spiersträucher) und Schattengehölze (Ahorn, Buchen) auf der gesamten Biotopfläche roden. Langfristig naturnahen Eichenmischwald aufbauen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Nordöstliches Teilgebiet nur langfristig und mit hohem Aufwand zu naturnahen Waldgesellschaften entwickelbar.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) Wald-GBIn.
	Fläche		
ca. 1.400 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3056	8-1	Kurzfristig neophytische Gehölze (Schneebeeren, Spiersträucher) und Schattengehölze (Ahorn, Buchen) auf der gesamten Biotopfläche roden. Langfristig naturnahen Eichenmischwald aufbauen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Nordöstliches Teilgebiet nur langfristig und mit hohem Aufwand zu naturnahen Waldgesellschaften entwickelbar.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) Wald-GBIn.
	Fläche		
ca. 2.200 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3057	8-1	Kurzfristige Rodung von Zitterpappeln (Stangenholz bis schwaches Baumholz) auf ca. 30 % der Biotopfläche zur Entwicklung eines locker bis geschlossen bestockten Eichengehölzes (Eichen belassen). Im Westen der Fläche vorhandene Kiefern auflichten (ca. 10 Stück mittleres bis starkes Baumholz). Naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen aufbauen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Maßnahme dient der nachhaltigen Zurückdrängung von Pappeln auf angrenzenden Sandtrockenrasen.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchführen Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
ca. 8,4 ha			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3058	8-1	Kurzfristige und dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitterpappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn). Langfristig naturnahen Eichenmischwald aufbauen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Elemente der Sandtrockenrasen und der Eichen-Trockengehölze sollen auf dem Dünenrücken gefördert werden.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 1,55 ha			

8-2 Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald

Zielsetzung:

Die Fällung von Gehölzen in den Waldbeständen der Baumberge ist dann vorzunehmen, wenn in der Vergangenheit anstelle der potenziell natürlichen Waldgesellschaften naturferne Forsten angelegt worden sind. In der Regel handelt es sich im Gebiet der Baumberge um Kiefern- und Pappelforsten, mithin um Gehölze, die keine Stockausschläge hervorbringen. Während Beimischungen von Kiefern als Misch- und nebenbaumarten in den Eichenmischwäldern Bestandteil der potenziellen natürlichen Vegetation sind, sind geschlossene Kiefernbestände im Gebiet der Baumberge als naturferne Forsten einzustufen. Insbesondere auf basenreicheren Sandstandorten ungünstig, im Gebiet der Baumberge aber nur lokal häufig sind Kiefern, die bei ge-

schlossenen Beständen zur Rohhumusbildung beitragen. Hierbei wird die artenreiche Bodenflora basenreicherer Trockenstandorte verdrängt bzw. diese verarmt. Geschlossene Kiefernbestände sollten daher zu lockeren bis licht bestockten Eichenmischbeständen umgewandelt werden.

Im nordwestlichen Gebietsteil befindet sich ein forstlich gegründeter Pappelbestand mit nichtheimischen Hybridpappeln. Im Unterstand ist Hasel dominant aufgekommen, die das Vorhandensein eines potenziell natürlichen Eichen-Mischwaldes bodensaurer Standorte bzw. eines Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes mittlerer bis trockener Standorte andeutet. Die Dominanz der Hybridpappeln entspricht einer starken Überprägung der potenziellen natürlichen Vegetation (pnV) und steht damit den Schutzzielen des FFH-Gebietes mit der Förderung entsprechender Eichenmischwälder (FFH-LRT 9190) entgegen. Zur Gründung eines standortgemäßen Eichen-Mischwaldes müssen die Pappeln daher entnommen und durch Traubeneichen ersetzt werden. Die Haselsträucher können als Element potenziell natürlicher Eichen-Mischwälder erhalten bleiben, sofern die Entwicklung der Eichen nicht behindert wird.

Die in der Umgebung der Baumberge verbreiteten buchenreichen Bestände können bei starker Dominanz als Schattgehölze zu einer Beeinträchtigung wertvoller Habitats führen, indem die lichtbedürftige Flora und Vegetation verarmt. Daher sollten die Schattgehölze am Rand des FFH-Gebietes mittel- bis langfristig aufgelichtet werden, um die Entwicklungsmöglichkeiten für eine licht- und wärmebedürftige Bodenflora zu sichern.

Durchführung:

Die innerhalb des Gebietes vorkommenden Kiefern und Pappeln sind zu fällen und dabei möglichst als Energieholz zu verwerten. Die im nordwestlichen Pappelforst vorhandenen Haselsträucher sind möglichst teilweise (ca. 50 %) zu belassen, stark geschädigte Exemplare ggf. auf den Stock zu setzen.

Im Umfeld der Baumberge sollten zudem insbesondere in der Nähe des Gebietsrandes Auflichtungen bzw. die Zurücknahme von Schattgehölzen, insbesondere von Buchen erfolgen. Diese Auflichtungen sollten im Zuge der regulären forstlichen Nutzung vorgenommen werden.

Priorität der Maßnahmen:

Die Auflichtung der durch Kiefern verschatteten Forstbestände ist je nach Priorität als kurzfristige oder als optionale bzw. mittel- bis langfristige Maßnahme im Zuge der regulären forstlichen Bewirtschaftung vorzunehmen. Aufgrund der hohen Entwicklungspotenziale für wärmeliebende Eichenmischwälder und Trockenrasen ergibt sich für die Maßnahme in den entsprechend charakterisierten Kiefernforsten eine hohe Priorität für Auflichtungen. Die Entfernung des naturfernen Pappelgehölzes im Nordwesten der Baumberge ist aufgrund der hohen Ausbreitungspotenziale der Pappeln mit hoher Priorität vorzunehmen.

Tab. B-5: Einzelflächendarstellung Maßnahme 8-2: Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
2463	8-2	Reduzierung des Kiefernanteils (mittel- bis langfristig durch Entnahme von Baumholz). Erhalten eines lockeren Schlussgrades im Buchenbestand zur Förderung der Waldbodenflora.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Fläche überwiegend nicht im FFH-Gebiet, tangiert FFH-Gebiet am östlichen und am südöstlichen Rand. Maßnahme wirkt jedoch in das FFH-Gebiet hinein (Beschattung der Düne im Norden).	Berliner Forsten Pflegetmaßnahme, im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche ca. 4 ha (teilweise)		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3011	8-2	Fällung von Kiefern-Stangenholz und schwachem Baumholz. Kiefern-Anteil von ca. 50 % auf max. 20 % reduzieren.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Hohes Potenzial zur Entwicklung artenreicher Eichen-Trockengehölze. Naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegetmaßnahme, teilweise im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche ca. 4.600 m ² (teilweise)		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3016	8-2	Fällen von Hybridpappeln (Baumholz) auf gesamter Biotopfläche, dabei möglichst viel Hasel erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, Langfristig bei Bedarf durchzuführen. Rodung optional nach Beseitigung der Pappeln (vgl. Maßnahme 8-2) durchführen. Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	Berliner Forsten Entwicklungsmaßnahme, im Rahmen der forstlichen Bestandespflege bzw. als Holzernte durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche Ca. 1.850 m ²		

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3029	8-2	Kurzfristig Fällung von Kiefern-Dickung auf etwa einem Drittel der Fläche sowie Roden von Zitter-Pappeln und neophytischen Gebüsch (Spiersträucher, Schneebeeren, ca. 200 m ²).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Aktuell kurzfristig, Langfristig bei Bedarf durchzuführen. Rodung nach Beseitigung der Pappeln (vgl. Maßnahme 8-2) durchführen. Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, möglichst im Rahmen der forstlichen Bestandespflege durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 8.100 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3033	8-2	Kurzfristig Fällung von Buchen-Verjüngung (Jungwuchs) auf der gesamten Fläche sowie Roden von Spätblühender Traubenkirsche (Jungwuchs und Anwuchs). Betroffen sind jeweils nur wenige Exemplare. Unterstand mit maximal 10% Deckung zulassen. Mittelfristig einen Teil der Kiefern (2 bis 3 Bäume) fällen, Eichen dabei erhalten und wertvolle Pflanzenvorkommen sichern.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel / hoch	Fläche mit sehr hoher floristischer Bedeutung. Offene Bereiche sollen erhalten bzw. gefördert werden. Langfristig naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 1,3 ha (teilweise)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3036	8-2	Mittelfristig einen Teil der Kiefern (ca. 30 bis 50 %) fällen, Eichen dabei erhalten. Wertvolles Pflanzenvorkommen am südlichen Rand der Fläche in Nähe zum Zaun sichern.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Bestand auf Schullandheimgelände.	Berliner Forsten Pflegemaßnahme, im Rahmen der forstlichen Bestandespflege durchzuführen. Langfristig naturnahen Eichenmischwald aufbauen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldges. gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 1,1 ha			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3048	8-2	Fällung von ca. 50 % des vorhandene Kiefern-Baumholzes zur Entwicklung eines locker bestockten Eichengehölzes (Eichen belassen).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Relativ geringes Entwicklungspotenzial für typische Eichenmischwälder am Nordrand des Gebietes. Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	Berliner Forsten Pflegemaßnahme, im Rahmen der forstlichen Bestandespflege durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 2.700 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3051	8-2	Partielles Auflichten der Kiefern-Dickung zur Förderung von Elementen der Sandtrockenrasen (mindestens 60 % der Kiefern-Stangen auf der Biotopfläche fällen).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Vergleichsweise geringes Potenzial für Entwicklung typischer Sandtrockenrasen (Silbergrasfluren). Langfristig naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 1.200 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3057	8-2	Fällen von Kiefern-Jungwuchs und Dickung auf Höhenrücken der Düne zur Rückgewinnung offener Sandrasen (ca. 1.000 m ²).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Hohes Potenzial zur Förderung von Sandtrockenrasen. Langfristig naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 8,4 ha (nur südliche Teilfläche)			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3059	8-2	Kurzfristig Entnahme von ca. 50 % des vorhandenen Kiefern-Baumholzes, dabei vorhandene Eichen erhalten und locker bis licht schließenden Bestand mit Trockenrasen-Anteilen aufbauen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Hohes Potenzial zur Entwicklung von Eichen-Trockengehölzen mit Trockenrasen-Anteilen.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche	Anschließend naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln.	
	Ca. 2 ha		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3060	8-2	Entnahme von ca. 2 bis 3 Stück des vorhandenen Kiefern-Baumholzes, dabei vorhandene Eichen erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Sehr wertvoller Trockenrasen-Standort an Böschung zum Weg hin.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche	Hohes Potenzial zur Entwicklung von Eichen-Trockengehölzen mit Trockenrasen-Anteilen. Langfristig naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen aufbauen.	
	Ca. 2 ha		

8-3 Ringeln von Gehölzen im Wald

Zielsetzung:

Im Norden der Baumberge befindet sich ein älterer Kiefernforst mit einem dominanten Unterstand aus Robinien. Die Robinien wurden vor mehreren Jahren zwecks Errichtung von Absperrungen gefällt bzw. auf den Stock gesetzt (vgl. SAURE 2009). Danach trieben die Robinien wieder aus und besiedeln mit Jungwuchs inzwischen auch die offenen Teile der nördlichen Düne mit wertvollen Sandtrockenrasen. Unter den Robinien breiten sich vor allem nitrophile Störungszeiger wie Schöllkraut aus, so dass die Vegetation an den ehemals nährstoffarmen Standort zunehmend ruderalisiert. Da die Fällung der Robinien eher zu ihrer Förderung als zu ihrer Zurückdrängung beigetragen hat (vgl. SAURE 2009) und die Dünenvegetation durch Stickstoffeinträge zunehmend beeinträchtigt wird, muss die Robinie in diesem Bereich nachhaltig bekämpft werden. Hierzu ist insbesondere das Ringeln der Robinien geeignet.

Auch auf dem Gelände des Schullandheims sind Robinien vorhanden, die durch Fällung alleine nicht beseitigt werden können. Die Robinien sind hier zu roden oder durch Ringeln abzutöten und zu beseitigen.

Durchführung:

Die Robinien sind entsprechend der fachlichen Vorgaben zu ringeln (Entfernen der Borke im unteren Stammbereich auf mehreren Dezimetern). Die Maßnahme ist möglichst im gesamten Bestand durchzuführen.

Priorität der Maßnahmen:

Aufgrund der starken Beeinträchtigungen der Trockenrasen und Trockengehölze bis hin zu den Eichenmischwäldern bodensaurer Standorte ist die Zurückdrängung der Robinien im gesamten Gebiet mit hoher Priorität durchzuführen.

Tab. B-6: Einzelflächendarstellung Maßnahme 8-3: Ringeln von Gehölzen im Wald.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3038	8-3	Ringeln aller Robinien im gesamten Bestand.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Bestand auf Schullandheimgelände. Maßnahme in Entwicklung eines Eichenwaldes einbinden (Pappeln und weitere neophytische Gehölze roden, vgl. Maßnahme 8-1). Langfristig naturnahen Eichenmischwald entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 3.600 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3049	8-3	Kurzfristig Ringeln aller auf der gesamten Biotopfläche vorhandenen Robinien zur Entwicklung eines locker bestockten Kieferngehölzes, dabei Eichen belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Robinien stark in Ausbreitung, daher hohes Gefährdungspotenzial für umgebende wertvolle Biotope. Langfristig naturnahen Eichenmischwald entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, möglichst im Rahmen der forstlichen Bestandespflege durchzuführen, ggf. aber auch durch Landschaftspflegebetrieb. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 2,1 ha			

8-6 Gehölzpflanzung

Zielsetzung:

Mit Gehölzpflanzungen soll zur Entwicklung naturnaher Laubmischwälder anstelle naturferner Gehölze beigetragen werden. Neophytisch überprägte Gehölze befinden sich im Nordwesten des FFH-Gebietes mit einem von Hybridpappeln dominierten Bestand sowie im östlichen Teil des Freigeländes am Schullandheim.

Nach der Entfernung der neophytischen Pappeln im Nordwesten und am Schullandheim (hier auch Robinien, Spätblühende Traubenkirsche und Ahorn-Arten sowie Bocksdorn-Gehölze mit Beteiligung weiterer, vorwiegend nichtheimischer Arten) sollen Laubholzbestände (am östlichen Rand des Schullandheimgeländes mit Strauchmantel) aufgebaut werden, die ausschließlich aus gebietsheimischen Gehölzen zusammengesetzt sind. Der Anteil von Mantelgehölzen soll dabei sowohl als Habitat für Vogelarten sowie weiterer, vorwiegend wirbelloser Tierarten als auch der verbesserten optisch- visuellen Einbindung des Schullandheims in das Schutzgebiet dienen. Ein geschlossener Waldmantel am östlichen Bestandesrand des Schullandheimes kann überdies den vorhandenen, stark beschädigten Zaun ersetzen.

Durchführung:

Nach Entfernung der neophytischen Gehölze (vgl. Maßnahmen 8-1) einschließlich der Gebüsche am Wegrand bzw. am Rand des Schullandheimgeländes ist ein geschlossener Waldmantel mit nach unterschiedlicher Wuchshöhe gestuften Gehölzen zu pflanzen. Zu verwenden sind ausschließlich gebietsheimische Gehölze mit zertifizierter Herkunft der folgenden Arten:

Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)

Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*)

Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)

Faulbaum (*Frangula alnus*)

Hunds-Rose (*Rosa canina*)

Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*)

Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.)

Auf der nordwestlichen Fläche sind zusätzlich gebietsheimische Bäume zu pflanzen. Als Arten sind zu verwenden:

Trauben- und Stieleiche (*Quercus petraea*, *Q. robur*)

Feld-Ulme, Flatter-Ulme (*Ulmus minor*, *U. laevis*)

Die Maßnahme kann erst nach Beseitigung der vorhandenen neophytischen Gebüsche durchgeführt werden. Überdies sollte die Maßnahme auch erst nach Umwand-

lung des naturfernen Mischforstes (vgl. ID 3038) in einen naturnahen Laubmischwald umgesetzt werden. Anderenfalls können bei forstlichen Eingriffen erhebliche Schädigungen des neu angelegten Waldmantels eintreten.

Priorität der Maßnahmen:

Da von der Maßnahme keine FFH-Lebensraumtypen und Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie betroffen sind, kommt beiden Maßnahmen lediglich eine optionale Priorität zu.

Tab. B-7: Einzelflächendarstellung Maßnahme 8-6: Gehölzpflanzung.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3016	8-6	Pflanzung von gebietsheimischen Stiel- und Trauben-Eichen, Feld-Ulmen, sowie von Mantelgehölzen auf gesamter Fläche.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Pappelfällung vorhandene Hasel teilweise belassen. Langfristig naturnahen Eichenmischwald entwickeln.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 1.850 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3038	8-6	Pflanzung von Strauchmantel aus Weißdorn, Schlehe und Kreuzdorn am östlichen Waldrand.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme kann erst nach Beseitigung der neophytischen Gehölze erfolgen und sollte in Gesamtkonzept für die Bestandesentwicklung (Eichenwald) einbezogen werden.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 3.600 m ² (teilweise)			

9-1 Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor

Zielsetzung:

Ein Schwerpunkt der Wiederherstellung von Sandtrockenrasen liegt am nordwestlichen Gebietsrand, wo im Zuge der Ablagerung von Gartenabfällen umfangreiche, vorwiegend von neophytischen Gehölzen dominierte Gebüsche gebildet haben (ID 3010, 3012, 3013, 3014, 3015). Das Auftreten neophytischer Gebüsche mit hohem Invasionspotenzial beinhaltet das erhebliche Risiko des mittelfristigen Verlustes der hier unmittelbar benachbarten Sandtrockenrasen sowie der Beeinträchtigung von angrenzenden Waldflächen des FFH-LRT 9190. Die neophytischen Gebüsche sind vorwiegend im Bereich der Ablagerungen von Gartenabfällen aufgekommen. Eine Wiederherstellung von Sandtrockenrasen macht daher zudem die Entfernung der Fremdsubstrate erforderlich (siehe Maßnahme 9-8 bzw. 9-14).

Die einmalig durchzuführende Rodung von Gehölzen betrifft zudem die mit Sandtrockenrasen ausgestatteten östlichen Randbereiche des Sportplatzes, die nach der Gehölzentfernung durch Mahd offen zu halten sind. Problematisch ist hier aus naturschutzfachlicher Sicht die Hybridpappelreihe am östlichen Sportplatzrand, da sich die Pappeln insbesondere in den östlich anschließenden Offenbereichen der Dünen stark verjüngen. Auch die zerstreuten Vorkommen gepflanzter junger Rosskastanien und weiterer Bäume verschatten die am Sportplatzrand vorhandenen Sandtrockenrasen, so dass diese mittelfristig den Fortbestand der floristisch wertvollen Flächen gefährden. Die Entfernung der Gehölze kann einmalig erfolgen, wenn die Rasenflächen anschließend durch Mahd offen gehalten werden. Die Pappeln müssen jedoch gerodet werden, um ein Wiederaustreiben zu verhindern. Alternativ zur Rodung ist eine Behandlung der Pappel-Stubben mit dem Violetten Schichtpilz möglich. Diese Maßnahme kann jedoch zurzeit nur in einem begrenzten Umfang umgesetzt werden.

Ein Bedarf für Gehölzrodungen besteht überdies beim Lingenpfuhl. Bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts entsprach die Vegetationsausprägung des Lingenpfuhls einem mesotrophen Moor mit entsprechenden Moosen und Gefäßpflanzen (unter anderem Sumpf-Calla und Sumpf-Blutauge, vgl. SUKOPP & SCHNEIDER 1971). Infolge der in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts verstärkten Wasserförderung mit der Brunnengalerie Konradshöhe trat mit der Absenkung des Grundwasserspiegels eine Degeneration des Moores mit der Bildung eutraphenter Weidengebüsche ein (BRANDE 1992). Die Grauweidengebüsche dominieren heute so stark, dass selbst eutraphente Hochstauden, die u.a. für Hautflüglerarten bedeutsam sind (vgl. SAURE 2009), heute kaum noch in Erscheinung treten. Somit ist das Moor nach den aktuellen Erfassungsdaten (BÜREN-RIEDER bzw. GRABOWSKI & MOECK 2005) weitgehend entwertet. Die Entfernung von Weidengebüsch dient hier vorrangig der Anlage einer Vertiefung als Laichgewässer für die Knoblauchkröte als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Auch wenn unter den gegebenen ungünstigen Randbedingungen kein mesotrophes Moor mehr entwickelt werden kann, sollen die artenarmen Weidengebüsche durch offene Wasserflächen, Seggenriede und Staudenfluren der Nieder-

moore abgelöst werden. Hierzu ist eine nachhaltig wirksame Entfernung der Grauweidengebüsche unabdingbar.

Durchführung:

Die Weidensträucher sind auf der gesamten Fläche zurückzuschneiden und ca. 75 % der verbleibenden Stöcke samt Wurzelwerk zu ziehen. Das Schnittgut ist zu entfernen.

Priorität der Maßnahmen:

Die Offenhaltung aller Sandrasenflächen unterliegt einer hohen Dringlichkeit und muss bei Bedarf auch langfristig fortgesetzt werden. Da die Entwicklungsmöglichkeiten am Lingenpfuhl demgegenüber begrenzt sind, wird der Offenhaltung lediglich eine mittlere Priorität zugewiesen.

Tab. B-8: Einzelflächendarstellung Maßnahme 9-1: Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3010	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs, Dickung und Stangenholz, aktuell Eschen-Ahorn, Späte Traubenkirsche, Robinien sowie Ziersträucher auf der gesamten Fläche. Weißdorn, Kreuzdorn, Eiche vereinzelt belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 460 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3012	9-1	Rodung von Ziersträuchern sowie Gehölz-Jungwuchs, Dickung und Stangenholz, aktuell Eschen-Ahorn, Spiersträucher und Fieder-Spiere auf der gesamten Fläche, Hasel teilweise belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1.010 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3013	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs, Dickung und Stangenholz, aktuell Zitter-Pappel, Robinien und Kiefern etc. auf ca. 30 % der Fläche, Birken und Eichen teilweise belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1.650 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3014	9-1	Rodung von Ziersträuchern, aktuell Schneebeeren, Spiersträucher und Flieder sowie Holunder auf der gesamten Fläche.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 780 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3015	9-1	Rodung von Ziersträuchern, aktuell Schneebeeren, Späte Traubenkirsche und Ahorn-Dickung auf der gesamten Fläche, Hasel und Eiche belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 400 m ²			

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3017	9-1	Roden von ca. 6 Stück Baumholz von Hybrid-Pappel am Rand des Sportplatzgeländes. Belassen einzelner heimischer Sträucher und Birken.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch (Maßnahme teilweise erfolgt)	Fällung erfolgte im Zuge der Erneuerung des Zaunes. Rodung erfolgte 2012 zunächst nicht. Überprüfung der Stubben auf Stockausschläge erforderlich	SenStadt / Bezirk Maßnahme außerhalb forstlicher Bewirtschaftung. (Ausführung im Zusammenhang mit Ertüchtigung des Zaunes).
	Fläche		
Ca. 950 m ² (teilweise)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3018	9-1	Roden von ca. 10 Stück Baumholz von Hybrid-Pappel sowie Stangen von Rosskastanie und Grauerle am Rand des Sportplatzgeländes. Belassen einzelner heimischer Sträucher und Birken.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch (Maßnahme teilweise erfolgt)	Fällung der Pappeln erfolgte im Zuge der Erneuerung des Zaunes. Rodung zunächst nicht. Auch die weiteren Gehölze blieben im Jahr 2012 zunächst stehen.	SenStadt / Bezirk Maßnahme außerhalb forstlicher Bewirtschaftung. (Ausführung im Zusammenhang mit Ertüchtigung des Zaunes).
	Fläche		
Ca. 2.500 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	9-1	Roden von ca. 10 Stangen Zitter-Pappel und Rosskastanie sowie Grauerle auf dem Sportplatzgelände. Belassen einzelner heimischer Sträucher und Birken.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch (Maßnahme teilweise erfolgt)	Maßnahme hätte im Zuge der Vereinbarung mit dem Sportverein durchgeführt werden sollen.	SenStadt / Bezirk Maßnahme außerhalb forstlicher Bewirtschaftung. (Ausführung im Zusammenhang mit Ertüchtigung des Zaunes).
	Fläche		
Ca. 600 m ²			

9-8 *Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor*

bzw.

9-14 *Abplaggen*

Zielsetzung:

Im Norden der Baumberge weisen einige Sandtrockenrasen am Elchdamm infolge der Eutrophierung durch Einbringen von Gartenabfällen und Fremdboden größere Bereiche mit ruderal geprägten Landreitgrasfluren und neophytischen Gebüsch auf (ID 3007 bis 3014). Die ruderalisierten Bereiche sind durch den Verlust der ursprünglich vorhandenen nährstoffarmen Sandsubstrate standörtlich so stark überprägt, dass sie nur durch Abtragen des Oberbodens einschließlich der durchwurzelten Bereiche wiederhergestellt werden können.

Im Bereich der Freiflächen östlich des Hauptweges (ID 3041, 3042, 3045) können mittels Herstellung von offenen Sandsubstraten ggf. auch Heidebestände gefördert werden. Auch im Bereich des Sportplatzes bzw. an dessen östlichem Rand sind Sandrasen mit ruderalisierten Erdüberlagerungen vorhanden. Zur Förderung von Sandtrockenrasen sind auch diese Bereiche bis auf den Sand-Rohboden abzuschleifen.

Durchführung:

Die entsprechenden Teilflächen (jeweils ca. 30 % der betreffenden Biotopflächen) sind am Nordrand des Gebietes (ID 3007 bis 3014) im Winterhalbjahr mittels Bagger (leichte Technik) und / oder mit Rasen-Schälmaschine freizulegen, so dass die Sandsubstrate offen anstehen. Auf den Flächen ID 3010, 3012, 3013, 3014) kann die Maßnahme erst nach erfolgter Rodung der Gehölze durchgeführt werden (vgl. Maßnahme 9-1). Der Sandboden darf nicht über längere Zeit auf Trockenrasen-Standorten gelagert werden, sondern ist möglichst sofort abzufahren bzw. dem Boden-Recycling zuzuführen. Die Wiederbesiedlung der offenen Flächen soll aus den benachbarten Sandtrockenrasen erfolgen. Auf den ruderalisierten Freiflächen östlich des Hauptweges (ID 3041, 3042, 3045) ist entsprechend zu verfahren.

Da sich am östlichen Rand des Sportplatzes wertvolle Pflanzenvorkommen befinden, muss die Maßnahme hier möglichst manuell und unter Schonung der Zielarten-Vorkommen durchgeführt werden.

Im Bereich des Sportplatzes, optional aber auch auf den Sandflächen am nördlichen Gebietsrand sollte die Vegetationsentwicklung in Richtung auf Sandtrockenrasen durch Übertragung von Mahdgut bzw. Heudrusch initiiert werden (vgl. Maßnahme 9-10 Initiierung von Sandtrockenrasen bzw. „Ansalbung“).

Priorität der Maßnahmen:

Aufgrund des hohen technischen (und finanziellen) Aufwandes, der voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen realisiert werden kann, wird den Maßnahmen lediglich eine optionale Priorität zugewiesen. Zudem ist für eine erfolgreiche Mehrung der Trockenrasenbereiche eine nachhaltige Unterbindung weiterer Ablagerungen von Garten- und Siedlungsabfällen am nördlichen Gebietsrand vorzusetzen.

Tab. B-9: Einzelflächendarstellung Maßnahme 9-1: Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3007	9-8 / 9-14	Abschieben von eutrophiertem Bodensubstrat einschließlich ruderalen Bewuchses bis auf Sand-Rohboden im zentralen und östlichen Teil der Flächen (ca. 40 % der Biotopfläche) zur Wiederbesiedlung durch Sandrasen-Arten aus umgebendem Bestand.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtkonzept am nördlichen Gebietsrand einbinden: Alte Stammsperren aufnehmen bzw. unterbrechen, Räumung des Oberbodens vornehmen und anschließend Zäunung entlang Straße anlegen.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 2.900 m ² (teilweise)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3008	9-8 / 9-14	Abschieben von eutrophiertem Bodensubstrat einschließlich ruderalem Bewuchs bis auf Sand-Rohboden im zentralen und östlichen Teil der Flächen (ca. 20 % der Biotopfläche) zur Wiederbesiedlung durch Sandrasen-Arten aus umgebendem Bestand.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtkonzept am nördlichen Gebietsrand einbinden: Alte Stammsperren aufnehmen bzw. unterbrechen, Räumung des Oberbodens vornehmen und anschließend Zäunung entlang Straße anlegen.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1.520 m ² (teilweise)			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3009	9-8 / 9-14	Abschieben von eutrophiertem Bodensubstrat einschließlich ruderalem Bewuchs bis auf Sand-Rohboden im zentralen und östlichen Teil der Flächen (ca. 20 % der Biotopfläche) zur Wiederbesiedlung durch Sandrasen-Arten aus umgebendem Bestand.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtkonzept am nördlichen Gebietsrand einbinden: Alte Stammsperren aufnehmen bzw. unterbrechen, Räumung des Oberbodens vornehmen und anschließend Zäunung entlang Straße anlegen.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1.600 m ² (teilweise)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3010	9-8 / 9-14	Abschieben von eutrophiertem Bodensubstrat einschließlich ruderalem Bewuchs bis auf Sand- (gesamte Biotopfläche) zur Wiederbesiedlung durch Sandrasen-Arten aus umgebendem Bestand.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 460 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3012	9-8 / 9-14	Abschieben von eutrophiertem Bodensubstrat einschließlich ruderalem Bewuchs bis auf Sand-Rohboden (ca. 70% der Biotopfläche) zur Wiederbesiedlung durch Sandrasen-Arten aus umgebendem Bestand.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1.015 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3013	9-8 / 9-14	Abschieben von eutrophiertem Bodensubstrat einschließlich ruderalem Bewuchs bis auf Sand-Rohboden (gesamte Biotopfläche) zur Wiederbesiedlung durch Sandrasen-Arten aus umgebendem Bestand.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1.650 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3014	9-8 / 9-14	Abschieben von eutrophiertem Bodensubstrat einschließlich ruderalem Bewuchs bis auf Sand-Rohboden (ca. 50% der Biotopfläche) zur Wiederbesiedlung durch Sandrasen-Arten aus umgebendem Bestand.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 780 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3017	9-8 / 9-14	Abschieben von eutrophiertem Bodensubstrat einschließlich des ruderalen Bewuchses und der Moos-Filze bis auf Sand-Rohboden (ca. 50% der Biotopfläche) zur Wiederherstellung von Sandtrockenrasen. Vorhandenen Schafschwingelrasen erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 950 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3018	9-8 / 9-14	Abschieben von eutrophiertem Bodensubstrat einschließlich des ruderalen Bewuchses und der Moos-Filze bis auf Sand-Rohboden (ca. 50% der Biotopfläche) zur Wiederherstellung von Sandtrockenrasen. Vorhandenen Schafschwingelrasen erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 2.475 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	9-8 / 9-14	Abschieben von eutrophiertem Bodensubstrat einschließlich des ruderalen Bewuchses und der Moos-Filze bis auf Sand-Rohboden (ca. 50% der Biotopfläche) zur Wiederherstellung von Sandtrockenrasen. Vorhandenen Schafschwingelrasen erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Erhaltungs- und Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 600 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3041	9-8 / 9-14	Bedarfsweise (bei erneuter Ruderalisierung der Sandrasen-Vegetation) Abschieben des Oberbodens bis auf die Sandsohle. Abschnittsweises Vorgehen auf jeweils etwa 30 % der Fläche.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Heide-Initialen belassen.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1,5 ha			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3042	9-8 / 9-14	Bedarfsweise (bei Ruderalisierung der Sandrasen-Vegetation) Abschieben des Oberbodens bis auf die Sandsohle. Abschnittsweises Vorgehen auf jeweils etwa 30 % der Fläche.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Heide-Initialen belassen.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1,0 ha			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3045	9-8 / 9-14	Abschieben des Oberbodens bis auf die Sandsohle zur Wiederherstellung eines Sandtrockenrasens und zur Vermeidung der Ausbreitung invasiver Gehölzarten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation empfohlen.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 2.160 m ²			

9-10 *Initiierung von Sandtrockenrasen durch Ausbringung von gebiets-eigenem Material (Maßnahmenkatalog: Ansalbung)*

Zielsetzung:

Insbesondere am nordwestlichen Randbereich der Baumberge sowie am östlichen Rand des Sportplatzes befinden sich mehrere Flächen, auf denen Sandtrockenrasen aus eutrophierten und teilweise durch Sukzession überprägten Standorten wiederhergestellt werden sollen. Hierbei ist es zunächst erforderlich, das ursprünglich anstehende Sandsubstrat durch Abschieben des meist verunreinigten Oberbodens wieder freizulegen (vgl. Maßnahmen 9-8 bzw. 9-14). Im Ergebnis entsteht ein Mosaik aus offenen Sandflächen trockener bis frischer Standorte im Wechsel mit Sandrasenflächen sowie mit ruderalisierter Vegetation. Es ist zwar grundsätzlich die Wiederbesiedlung der offenen Sandflächen durch Arten aus den angrenzenden Sandtrockenrasen anzustreben, jedoch werden sich auch ruderale Vegetationselemente sowie Pioniergehölze aus der Umgebung rasch ausbreiten. Daher sollen die Sandtrockenrasen durch Diasporen aus geeigneten Spenderflächen der Umgebung gezielt gefördert werden.

Durchführung:

In den Sandtrockenrasen der näheren Umgebung der neu geschaffenen Sandblößen ist im Spätsommer bzw. Frühherbst (August bis Oktober) Mahdgut durch einschürige Mahd zu gewinnen und dieses auf den offenen Sandflächen zu verteilen. Alternativ zur Mahdgutgewinnung kann auch Heudruschgut bzw. Rasendruschgut gewonnen werden, das nach Werbung und Reinigung auf die Sandblößen aufzubringen ist.

Die Maßnahme ist als investive Maßnahme seitens SenStadt durchzuführen, soweit diese entsprechend finanziert werden kann. Möglich ist auch eine Realisierung im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Priorität:

Wegen der hohen Investitionen bei der Umsetzung der gesamten Maßnahmenkonzepte (Beseitigung von Gehölzen und krautiger Vegetation mit anschließender Herstellung der Sandblößen, vgl. Maßnahmen 9-1, 9-8, 9-14 sowie anschließende Sicherung der Rasenflächen am Elchdamm) ist eine kurzfristige Realisierung der Maßnahmen kaum zu erreichen. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass eine Realisierung im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen soll. Zudem ist der Erfolg der Maßnahme nicht gesichert. Daher werden die Initiierungsmaßnahmen mit einer optionalen Priorität belegt.

Tab. B-10: Einzelflächendarstellung Maßnahme 9-10: Initiierung von Sandtrockenrasen.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3007	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtkonzept am nördlichen Gebietsrand einbinden: Alte Stammsperren aufnehmen bzw. unterbrechen, Räumung des Oberbodens vornehmen und anschließend Zäunung entlang Straße anlegen.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 2.900 m ² (teilweise)			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3008	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtkonzept am nördlichen Gebietsrand einbinden: Alte Stammsperren aufnehmen bzw. unterbrechen, Räumung des Oberbodens vornehmen und anschließend Zäunung entlang Straße anlegen.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1.520 m ² (teilweise)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3009	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtkonzept am nördlichen Gebietsrand einbinden: Alte Stammsperren aufnehmen bzw. unterbrechen, Räumung des Oberbodens vornehmen und anschließend Zäunung entlang Straße anlegen.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
	Ca. 1.600 m ² (teilweise)		
Fläche			
Ca. 460 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3012	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1.015 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3013	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1.650 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3014	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme in Gesamtgestaltungskonzept zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Sandtrockenrasen am nordwestlichen Gebietsrand einbinden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 780 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3017	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 950 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3018	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden. Unbedingt wertvolle Pflanzenstandorte erhaten!	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 2.475 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Erhaltungs- und Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 600 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3041	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Heide-Initialen belassen bzw. nach Möglichkeit fördern.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1,5 ha			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3042	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Heide-Initialen belassen bzw. nach Möglichkeit fördern.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 1,0 ha			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3045	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation empfohlen.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 2.160 m ²			

10-12 **Kleinflächige Ansiedlung floristischer RL-Arten**

Zielsetzung:

Ausgehend von den seit mehreren Jahrzehnten vorgenommenen Wiederausbrin- gungen gefährdeter Zielarten im Gebiet aus Erhaltungskulturen (vgl. BOEGNER 1992, 1993, BUNDE 2008 sowie Kap. 7.1, Teil 1) sollten die Populationen sehr seltener Ziel- arten im Gebiet vermehrt werden. Hierbei sind als Zielarten des Berliner Floren- schutzkonzeptes (vgl. SEITZ 2007) mit sehr hoher Priorität die folgenden Arten vorzu- sehen:

- Gewöhnliche Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*),
- Mondraute (*Botrychium lunaria*)
- Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*),
- Blaugrünes Schillergras (*Koeleria glauca*),
- Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*),

- Wohlriechende Skabiose (*Scabiosa canescens*) sowie
- Grünblühendes Leimkraut (*Silene chlorantha*).

Das Blaugrüne Schillergras und das Grünblühende Leimkraut sind im Gebiet der Baumberge recht weit verbreitet, wobei die letztgenannte Art erfolgreich durch Erhaltungskulturen so effektiv gefördert werden konnte, dass sich die Bestände der Art im Gebiet inzwischen selbst verjüngen und teilweise ausbreiten. Auch die Wiesen-Küchenschelle wurde aktuell (2010, vgl. Kap. 7.1 in Teil 1) aus Erhaltungskulturen ausgebracht, wobei über eine erfolgreiche Etablierung der Populationen an dieser Stelle noch keine Aussagen gemacht werden können. Eine fortgesetzte Förderung aller o. a. Arten ist aus naturschutzfachlicher Sicht zu fordern, da nicht nur Beiträge zum Artenschutz geleistet werden, sondern auch der Erhaltungszustand der Trockenrasen-LRT (FFH-LRT 2330 und 6120*) positiv beeinflusst wird. Insbesondere das Vorkommen der Wohlriechenden Skabiose (*Scabiosa canescens*) ist stark rückläufig und reproduziert aktuell nicht mehr (Erfassung Florenschutz Berlin 2009). Die Art sollte ggf. in Erhaltungskultur genommen werden. Demgegenüber scheint sich das Vorkommen des Blaugrünen Schillergrases im Gebiet zu stabilisieren. Die Anlage einer Erhaltungskultur für die Violette Schwarzwurzel schlug bereits 1992 fehl (BOEGNER 1992, 1993), da keine keimfähigen Früchte mehr geerntet werden konnten. Die Art ist in den Baumbergen inzwischen verschollen (vgl. SEITZ et al. 2012).

Als weitere, weniger prioritär eingestufte, jedoch stark gefährdete und in den Baumbergen sehr seltene bzw. stark rückläufige Arten sollten Astlose und Ästige Graslilie (*Anthericum liliago*, *A. ramosum*), Dünen-Schwingel (*Festuca polesica*) und Ähriger Blauweiderich (*Pseudolysimachion spicatum*) ebenfalls gezielt gefördert werden.

Durchführung:

Für die Anlage bzw. Durchführung der Erhaltungskulturen und die Wiederausbringung ist eine detaillierte Planung und enge fachliche Begleitung einschließlich Dokumentation erforderlich. Der Beitrag der vorliegenden FFH-Managementplanung kann sich lediglich darauf beschränken, geeignete Habitate für den Fortbestand entsprechender Pflanzenpopulationen auszuweisen und zu sichern.

Priorität der Maßnahmen:

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist für die Förderung der Zielarten des Florenschutzes im Gebiet der Baumberge – aufbauend auf den Erfahrungen aus den Ergebnissen der bisher durchgeführten Wiederausbringungen – die Ansiedlung weiterer Arten mit hoher Dringlichkeit zu fordern. Einzuschränken ist diese Aussage dahingehend, dass über die Wieder-Etablierung der Zielarten erst wenige gesicherte Ergebnisse vorliegen. Somit werden entsprechende Maßnahmen auch künftig mit einem hohen Aufwand für Planung und Monitoring verbunden sein. Weitere Ausbringungen werden daher zunächst mit einer mittleren Priorität belegt, mit hoher Priorität ist die Erhaltung der wiederausgebrachten Zielarten durch Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen

men vorzusehen (vgl. oben). Im Bereich eines umzuwandelnden Kiefernforstes besteht lediglich eine langfristige Option für die Durchführung der Maßnahme (ID 3021).

Tab. B-11: Einzelflächendarstellung Maßnahme 10-12: Kleinflächige Ansiedlung floristischer RL-Arten

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3000	10-12	Ansiedlung von <i>Silene chlorantha</i> und <i>Koeleria glauca</i> sowie ggf. <i>Pulsatilla pratensis</i> ssp. <i>nigricans</i> zur Entwicklung des LRT 6120 auf neu eingezäunten Flächen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Konzeption für Werbung, Anlegen der Erhaltungskulturen, Wiederausbringung, Monitoring und Dokumentation in eigenständigem Projekt erforderlich. Standort mit hohem Potenzial für Etablierung der Zielarten auf einzuzäunenden Teilflächen vorhanden(vgl. Maßnahme 3-17).	SenStadt/Stiftung Naturschutz/BGBM u.v.m. Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
Ca. 8.260 m ² (davon ca. 10 bis 20 %)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3002	10-12	Ansiedlung von <i>Silene chlorantha</i> und <i>Koeleria glauca</i> sowie ggf. <i>Pulsatilla pratensis</i> ssp. <i>nigricans</i> zur Entwicklung des LRT 6120 auf neu eingezäunten Flächen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Konzeption für Werbung, Anlegen der Erhaltungskulturen, Wiederausbringung, Monitoring und Dokumentation in eigenständigem Projekt erforderlich. Standort mit hohem Potenzial für Etablierung der Zielarten auf einzuzäunenden Teilflächen vorhanden(vgl. Maßnahme 3-17).	SenStadt/Stiftung Naturschutz/BGBM u.v.m. Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
Ca. 6.480 m ² (davon bis ca. 30 %)			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3003	10-12	Ansiedlung von <i>Silene chlorantha</i> und <i>Koeleria glauca</i> sowie ggf. <i>Pulsatilla pratensis</i> ssp. <i>nigricans</i> zur Entwicklung des LRT 6120 auf neu eingezäunten Flächen. Vor der Maßnahme sind Sandblößen wiederherzustellen (vgl. oben). Nach Etablierung des Sandrasens Pflegemahd (vgl. Maßnahme 9-11).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Konzeption für Werbung, Anlegen der Erhaltungskulturen, Wiederausbringung, Monitoring und Dokumentation in eigenständigem Projekt erforderlich. Standort mit hohem Potenzial für Etablierung der Zielarten auf einzuzäunenden Teilflächen vorhanden(vgl. Maßnahme 3-17).	SenStadt/Stiftung Naturschutz/BGBM u.v.m. Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
c. 5.910 m ² (Teilflächen mit Bodenblößen auf ca. 5 % der Fläche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3017	10-12	Einbringen von Saatgut /Mahdgut aus benachbarten Sandtrockenrasen mit <i>Koeleria glauca</i> , <i>Silene chlorantha</i> und ggf. <i>Pulsatilla pratensis</i> sowie weiteren gebietstypischen Arten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Konzeption für Werbung, Anlegen der Erhaltungskulturen, Wiederausbringung, Monitoring und Dokumentation in eigenständigem Projekt erforderlich.	SenStadt/Stiftung Naturschutz/BGBM u.v.m. Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
Ca. 950 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3018	10-12	Einbringen von Saatgut /Mahdgut aus benachbarten Sandtrockenrasen mit <i>Koeleria glauca</i> , <i>Silene chlorantha</i> und ggf. <i>Pulsatilla pratensis</i> sowie weiteren gebietstypischen Arten. Vor der Maßnahme sind Sandblößen wiederherzustellen (vgl. oben). Nach Etablierung des Sandrasens Pflegemahd (vgl. Maßnahme 9-11).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Konzeption für Werbung, Anlegen der Erhaltungskulturen, Wiederausbringung, Monitoring und Dokumentation in eigenständigem Projekt erforderlich.	SenStadt/Stiftung Naturschutz/BGBM u.v.m. Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
Ca. 2.470 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	10-12	Einbringen von Saatgut /Mahdgut aus benachbarten Sandtrockenrasen mit <i>Koeleria glauca</i> , <i>Silene chlorantha</i> und ggf. <i>Pulsatilla pratensis</i> sowie weiteren gebietstypischen Arten. Vor der Maßnahme sind Sandblößen wiederherzustellen (vgl. oben). Nach Etablierung des Sandrasens Pflegemahd (vgl. Maßnahme 9-11).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Konzeption für Werbung, Anlegen der Erhaltungskulturen, Wiederausbringung, Monitoring und Dokumentation in eigenständigem Projekt erforderlich.	SenStadt/Stiftung Naturschutz/BGBM u.v.m. Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
Ca. 600 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3021	10-12	Einbringen von Saatgut /Mahdgut aus benachbarten Sandtrockenrasen mit <i>Koeleria glauca</i> , <i>Silene chlorantha</i> und ggf. <i>Pulsatilla pratensis</i> sowie weiteren gebietstypischen Arten. Vor der Maßnahme ist Kiefernforst zu beseitigen und Sandrasen wiederherzustellen (vgl. oben). Nach Etablierung des Sandrasens Pflegemahd (vgl. Maßnahme 9-11).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Konzeption für Werbung, Anlegen der Erhaltungskulturen, Wiederausbringung, Monitoring und Dokumentation in eigenständigem Projekt erforderlich.	SenStadt/Stiftung Naturschutz/BGBM u.v.m. Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
Ca. 720 m ²			

4.2 Wiederkehrende Maßnahmen der Landschaftspflege

3-5 Stammsperren – Reparatur / Umbau

Zielsetzung:

Die Stammsperren im Bereich der Zufahrt zum Schullandheim sind bei Bedarf zu erneuern, um die angrenzenden Dünenflanken vor häufigem Betreten auch langfristig zu sichern. Mittel- bis langfristig soll eine Regeneration der zum Teil völlig zerstörten Sandrasen-Vegetation erzielt werden. Damit soll zudem die Erosion im Bereich der Dünenhänge aufgehalten werden.

Durchführung der Maßnahme:

An den betreffenden Abschnitten der Zufahrt zum Schullandheim sind die liegenden Stämme regelmäßig auf korrekte Lage, Verankerung und Beschaffenheit zu überprüfen (mindestens einmal jährlich). Bei Bedarf sind schadhafte oder gelöste Stämme neu zu verankern bzw. bei starken Schäden, die die Funktion als Sperre beeinträchtigen, neue Stämme aus starkem Baumholz mit mehr als 40 cm Stammdurchmesser an den Wegrändern abzulegen und zu fixieren. Alternativ ist ein Handlauf mit Ursus zu errichten.

Priorität der Maßnahmen:

Dem Erhalt der Stammsperren im Gebiet der Baumberge kommt im Bereich der zu sichernden Sandtrockenrasen eine hohe Priorität zu.

3-15 *Ursus-Wildgatter-Zaun – Reparatur / Umbau*

Zielsetzung:

Der Zaun entlang der nördlichen Gebietsgrenze dient der dauerhaften Eindämmung der zurzeit sehr umfangreichen Abfallablagerungen. Eine fortgesetzte und dauerhafte Kontrolle des Zustandes der Absperrung dient unmittelbar dem Fernhalten entsprechender Beeinträchtigungen der Vegetation im Schutzgebiet (insbesondere der südlich des Elchdamms befindlichen Sandtrockenrasen). Aufgrund der Lage der zu sichernden Gebietsgrenze am Siedlungsrand und wegen der künftig eingeschränkten Parkmöglichkeiten muss mit Schäden durch Vandalismus gerechnet werden.

Durchführung der Maßnahme:

Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Straße mit entsprechend hohem Aufkommen des Ausflugsverkehrs ist mit Beschädigungen durch versehentliches Befahren, ggf. auch mit Schäden durch Vandalismus zu rechnen. Der Wildschutz-Zaun ist daher regelmäßig auf seinen Zustand hin zu kontrollieren und bei Bedarf zu reparieren.

Priorität der Maßnahmen:

Dem Erhalt des Zaunes kommt aufgrund seiner exponierten Lage am Siedlungsrand und wegen der bislang in einem erheblichen Umfang erfolgten Ablagerung von Abfällen eine hohe Priorität zu.

3-18 Handlauf ohne Ursus – Reparatur / Umbau

sowie

3-19 Handlauf mit Ursus – Reparatur / Umbau

Zielsetzung:

Die Maßnahme dient der Aufrechterhaltung der Lenkungsfunction der Handläufe gegenüber den nahezu flächendeckend wirksamen Erholungsnutzungen im Gebiet.

Durchführung der Maßnahme:

Alle im Gebiet vorhandenen Absperrungen sind mehrmals jährlich auf ihren Zustand hin zu überprüfen. Sichtbare Schäden, insbesondere Lücken innerhalb der Absperrungen, sind kurzfristig zu beheben.

Handläufe ohne Ursus sind auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen. Sollte keine ausreichende Lenkungswirkung eintreten (unvermindert starkes Betreten der angrenzenden Sandtrockenrasen), sind diese durch Handläufe mit Ursus zu ersetzen, bzw. ist ein Ursus zu montieren.

Priorität der Maßnahmen:

Höchste Priorität kommt den Handläufen mit Ursus im östlichen Bereich des Sportplatzes, an der westlichen Hauptdüne, auf der Düne nördlich des Schullandheims sowie am wertvollen Trockenrasen-Komplex östlich des Hauptweges zu.

5-2 Schilder zur Schutzgebietskennzeichnung – Reparatur / Säuberung

5-7 Hinweis- und ordnungsrechtliche Schilder – Reparatur / Säuberung

Zielsetzung:

Aus der vergleichsweise intensiven Erholungsnutzung resultieren, wie bereits eingangs beschrieben, erhebliche Risiken und Beeinträchtigungen für die wenigen verbliebenen und nur kleinflächig ausgeprägten artenreichen Trockenrasen bzw. insbesondere für die Restvorkommen mehrerer wertgebender Arten. Eine Kennzeichnung des Schutzgebietes einschließlich der wichtigsten Gebote und Verbote ist daher unverzichtbar, um zumindest unbeabsichtigte Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt abzuwenden.

Durchführung

Die Schilder befinden sich im Gebiet der Baumberge an den folgenden Standorten und sind entsprechend ihres aktuellen Zustandes kurzfristig wie folgt zu behandeln:

- Nordwestlicher Gebietszugang am Elchdamm

Vorhanden ist ein Pfahl mit Schutzgebietskennzeichnung in gutem Zustand. Darüber befindet sich ein stark beschädigtes bzw. weitgehend zerstörtes Hinweisschild, das nicht mehr lesbar ist. Eine Reparatur bzw. eine Neuansbringung dieses Schildes ist an dem stark durch Ausflügler frequentierten Standort kurzfristig zu veranlassen.

- Nordwestliche Gebietsgrenze am Elchdamm

Vorhanden ist ein Pfahl mit Kennzeichnung des alten Landschaftsschutzgebietes. Bei Herstellung des Wildschutzzaunes (vgl. Maßnahme 3-14) sowie bei der geplanten Neupflanzung der Fläche (vgl. Maßnahme 8-6) sollte das Schild entfernt werden.

- Hauptweg bzw. Zufahrt zum Schullandheim (Elchdamm)

Vorhanden ist ein Pfahl mit Schutzgebietskennzeichnung in gutem Zustand. Darüber befindet sich ein Hinweisschild zu den wichtigsten Verboten und Geboten im Gebiet, das verunreinigt und zum Teil nur noch unvollständig erhaltene Beschriftungen aufweist. Eine Reparatur dieses Hinweisschildes ist an dem stark durch Ausflügler frequentierten Standort möglichst kurzfristig durchzuführen.

- Zugang gegenüber Reiherallee (Elchdamm)

Vorhanden ist ein Pfahl mit Schutzgebietskennzeichnung in gutem Zustand. Ein Hinweisschild zu Verboten und Geboten im Gebiet ist nicht vorhanden. Daher ist eine Neuansbringung dieses Schildes ist an dem stark durch Ausflügler frequentierten Standort möglichst kurzfristig zu veranlassen.

- Zugang am nordöstlichen Gebietsrand (Elchdamm)

Vorhanden ist Schild zur Schutzgebietskennzeichnung in gutem Zustand. Eine Reinigung bzw. Reparatur ist kurzfristig nicht erforderlich. Ergänzt werden sollte kurzfristig ein ordnungsrechtliches Hinweisschild über die wichtigsten Verbote und Gebote im Gebiet.

- Nordwestlich Düne am Sportplatz (Elchdamm)

Vorhanden sind Schilder zur Schutzgebietskennzeichnung sowie zu Geboten und Verboten im Gebiet hinter der Abzäunung in jeweils gutem Zustand. Eine Reinigung bzw. Reparatur ist kurzfristig nicht erforderlich.

- Südlicher Rand der Hauptdüne

Vorhanden ist ein Pfahl mit Schutzgebietskennzeichnung in gutem Zustand. Allerdings befindet sich das Schild hier nicht an der Gebietsgrenze und eine Robinie stockt unmittelbar vor dem Schild, so dass es nicht wirksam zur Geltung kommt. Die Robinie sollte kurzfristig entfernt werden. Zu ergänzen ist ein Hinweisschild mit allgemeinen Hinweisen zu Geboten und Verboten im Gebiet.

- Westlicher Zugang am Zaun des Zeltplatzes

Vorhanden ist ein Pfahl mit Schutzgebietskennzeichnung in gutem Zustand. Zu ergänzen ist ein Hinweisschild mit allgemeinen Hinweisen zu Geboten und Verboten im Gebiet.

- Östlicher Rand des Sportplatzes

Vorhanden ist ein Pfahl mit Schutzgebietskennzeichnung in gutem Zustand. Ein Hinweisschild zu Geboten bzw. Verboten am Rand der botanisch wertvollen Fläche fehlt dagegen. Ein entsprechendes Schild ist möglichst kurzfristig zu ergänzen, da der angrenzende Sportplatz zeitweise stark von Sportlern und Besuchern frequentiert wird.

- Südwestlicher Zugang (Mühlenweg).

Vorhanden ist Pfahl mit Hinweisschild (wichtigste Verbote/Gebote) in gut lesbarem Zustand, jedoch keine Schutzgebietskennzeichnung. Diese sollte ergänzt werden, jedoch ist der Weg nicht stark begangen. Das Hinweisschild ist bei Bedarf zu reinigen oder zu ersetzen, jedoch nicht kurzfristig. Kurzfristig erforderlich ist die folgende Maßnahme

- Südlicher Zugang am Hauptweg / Mühlenweg

Vorhanden ist ein Pfahl mit Schutzgebietskennzeichnung in gutem Zustand. Darüber befindet sich ein Hinweisschild in so schiefer Lage, dass es sich zum Teil nicht lesen lässt. Zudem ist das Schild stark verunreinigt. Eine Reparatur und Säuberung ist an dem stark durch Ausflügler frequentierten Standort kurzfristig zu veranlassen.

- Südlicher Zugang am Mühlenweg (Ost)

Vorhanden ist Pfahl mit Hinweisschild (wichtigste Verbote/Gebote) in gut lesbarem Zustand, jedoch keine Schutzgebietskennzeichnung. Diese sollte ergänzt werden, jedoch ist der Weg nicht stark begangen. Das Hinweisschild ist bei Bedarf zu reinigen oder zu ersetzen, jedoch nicht kurzfristig. Kurzfristig erforderlich ist die folgende Maßnahme

An allen genannten Standorten sowie am westlichen und östlichen Rand der Hauptdüne, auf der Düne nördlich des Schullandheims sowie südlich davon und am westlichen Rand der botanisch wertvollen Fläche östlich des Hauptweges ist auf folgende Gebote bzw. Verbote in allgemein verständlicher und nachvollziehbarer Form hinzuweisen:

- Wegegebot bzw. Verbot des Verlassens von Wegen,
- Verbot der Entnahme bzw. der Beschädigung von Pflanzen,
- Verbot von Grabungen aller Art,
- Verbot der Ablagerung von Stoffen aller Art,
- Leinenzwang für Hunde,
- Verbot von Reiten und Befahren des Geländes.

Hinweis: An mehreren Standorten befinden sich im Bereich der nördlichen Gebietsgrenze Hinweisschilder der Berliner Stadtreinigung, auf denen darauf hingewiesen wird, dass das Betreten bei Schnee und Glätte auf eigene Gefahr erfolgt. Da sich die Schilder bereits unmittelbar am Waldrand befinden, bleibt unklar, welcher Bereich gemeint ist. Innerhalb des Schutzgebietes ist dieser Hinweis ohne Bedeutung, so dass die drei Schilder aus dem Gebiet entfernt werden sollten.

Priorität der Maßnahmen:

Da das Gebiet der Baumberge täglich und insbesondere an den Wochenenden von einer großen Anzahl Erholungssuchender aufgesucht wird, kommt der Kennzeichnung des Schutzgebietes eine hohe Priorität zu.

Das Vorhandensein sowie der Zustand der Schilder ist wegen ihrer zum Teil exponierten Lage sowie wegen der hohen Besucherzahlen regelmäßig zu überprüfen. Dabei ist auf die Vollständigkeit der Beschilderung zu achten sowie auf ihren Zustand, insbesondere im Hinblick auf mögliche Schäden bzw. Entfernungen infolge von Vandalismus sowie auf alterungsbedingt eingeschränkte Lesbarkeit. Im Falle von natürlichen Verunreinigungen sind die Schilder zu reinigen, bei stark ausgebleichter Beschriftung jedoch kurzfristig zu ersetzen.

6-5 *Gartenabfall – Entfernung*

Zielsetzung:

Insbesondere an der nördlichen Gebietsgrenze befinden sich entlang des Elchdamms teilweise umfangreiche Ablagerungen von Siedlungs- und Gartenabfällen, die meist Schnittgut sowie mehr oder weniger umfangreiche Mengen an Laubstreu sowie Mutterboden enthalten. Auch unmittelbar südlich der Wohngrundstücke im Nordosten sind entsprechende Ablagerungen vorhanden. Die Gartenabfälle erreichen lokal erhebliche Mächtigkeiten (mehrere Dezimeter), dass das Bodenrelief mit den ursprünglich vorhandenen Sandböden völlig überformt ist. Die damit einhergehende Eutrophierung der Standorte führt zur Zerstörung der vorher vorhandenen Sandtrockenrasen sowie zur Ruderalisierung der Eichenmischwälder. Zudem breiten sich an diesen Standorten neophytische Gehölze mit erheblichem Invasionspotenzial, wie z. B. Schneebeeren, aus. Überdies werden immer wieder Säcke mit Hausmüll abgelagert (siehe Maßnahme 6-6).

Da die Ablagerungen von Gartenabfällen aufgrund ihrer teilweise großen Umfänge bereits zum Verlust größerer Sandtrockenrasen (vorwiegend Reifestadien des FFH-LRT 2330) geführt haben, sind diese möglichst kurzfristig aufzunehmen und vollständig zu entfernen. Schnittgut von Gehölzen sollte in einem schmalen Streifen an den Stammsperren am Elchdamm aufgeschichtet werden, um ein Betreten der Randbereiche und die erneute Ablagerung von Abfällen aller Art zu erschweren.

Die Beseitigung von illegalen Abfallablagerungen ist Gebot gemäß § 5 der Schutzgebietsverordnung. An dieser Stelle ist jedoch darauf hinzuweisen, dass es weder Aufgabe der Naturschutzbehörden noch der Forsten sein kann, private Abfälle zu entsorgen. Daher ist möglichst kurzfristig dafür zu sorgen, dass das Betreten des nördlichen Gebietsrandes mittels Abpflanzung bzw. Anlegen einer Benjes-Hecke möglichst nachhaltig unterbunden wird (vgl. einmalig durchzuführende Maßnahmen 3-5 und 3-10)

Durchführung:

Frisch abgelagerte Gartenabfälle sind möglichst kurzfristig aufzunehmen und zu entsorgen. Sofern die Verursacher der Abfallablagerungen ermittelt werden können, sind diese selbst für die Beseitigung der Ablagerungen verantwortlich. Falls eine Ermittlung der Verursacher nicht möglich ist, liegt die Beseitigungspflicht Im Bereich des Elchdamms beim TLA des Bezirks Reinickendorf, auf Waldgrundstücken bei den Berliner Forsten.

Die umfangreichen älteren Ablagerungen sind unter Einsatz von Technik vollständig bis auf den darunter liegenden Sandboden aufzunehmen und dem Bodenrecycling zuzuführen (vgl. einmalig durchzuführende Maßnahmen: 9-14).

Zur langfristigen Reduzierung der Abfallablagerungen sind die Anwohner und Gartennutzer am Elchdamm zu informieren und zu sensibilisieren. Beobachtete Verstöße sollten umgehend gemeldet werden.

Priorität

Da die vorhandenen Abfallablagerungen immer wieder als Initialen für weitere Abfallablagerungen wirken, wodurch wertvolle Biotope ganz oder zumindest teilweise beeinträchtigt werden, besteht für die Durchführung der Abfallbeseitigungen eine hohe Dringlichkeit.

Tab. B-12: Einzelflächendarstellung Maßnahme 6-5: Gartenabfall - Entfernung.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3007	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnehmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 2.870 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3008	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnehmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.520 m ² (Randbereiche)			

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3009	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.610 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3010	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 460 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3012	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.015 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3013	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.650 m ² (Randbereiche)			

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3014	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 780 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3015	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 400 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3016	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.850 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3047	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.730 m ² (Randbereiche)			

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3048	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 2.730 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3049	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 2.1 ha (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3053	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1,9 ha (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3054	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnahmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 2.020 m ² (Randbereiche)			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3055	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnehmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.400 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3056	6-5	Laufende Beseitigung von Gartenabfällen mit Aufnehmen und Abtransport bei Bedarf, Schnittgut von Gehölzen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 2.180 m ² (Randbereiche)			

6-6 Hausmüll - Entfernung

Zielsetzung:

Insbesondere an der nördlichen Gebietsgrenze befinden sich entlang des Elchdamms teilweise umfangreiche Ablagerungen von Siedlungs- und Gartenabfällen. In der Regel werden immer wieder Säcke mit Hausmüll abgelagert, aber auch lose Abfälle und Bauschutt abgelagert (Gartenabfälle vgl. oben).

Die Beseitigung von illegalen Abfallablagerungen ist Gebot gemäß § 5 der Schutzgebietsverordnung.

Durchführung:

Der abgelagerte Hausmüll ist regelmäßig bzw. bei Bedarf möglichst kurzfristig aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Auch hierbei liegt die Zuständigkeit bzw. die Beseitigungspflicht im Bereich des Elchdamms beim TLA des Bezirks Reinickendorf bzw. waldseitig bei den Berliner Forsten, sofern der Verursacher nicht ermittelt werden kann.

Zwecks Reduzierung der Abfallablagerungen in der Zukunft sind die Anwohner und Gartennutzer am Elchdamm über die Problematik der Abfallablagerungen zu informieren und zu sensibilisieren. Beobachtete Verstöße sollten umgehend gemeldet werden. Zudem ist anzuregen, die Verursacher anhand möglicher Herkunftshinweise

im Abfall ermittelt werden. In diesem Fall müssten die Verursacher die Abfälle beseitigen, und ein entsprechendes Ordnungswidrigkeitsverfahren wäre einzuleiten.

Priorität:

Aufgrund der starken Beeinträchtigungen wertvoller Biotope und der Initialwirkung für weitere Ablagerungen besteht für die Beseitigung der Abfallablagerungen eine hohe Priorität.

Tab. B-13: Einzelflächendarstellung Maßnahme 6-6: Hausmüll - Entfernung.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3007	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 2.870 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3008	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.520 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3009	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.610 m ² (Randbereiche)			

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3010	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 460 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3012	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.015 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3013	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.650 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3014	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 780 m ² (Randbereiche)			

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3015	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 400 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3016	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.850 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3035	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen. Vermutlich nur kurzfristiger Bedarf.	Grundstück der Berliner Forsten / Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.730 m ² (Nur Anteile)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3047	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.730 m ² (Randbereiche)			

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3048	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 2.730 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3049	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 2.1 ha (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3053	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1,9 ha (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3054	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 2.020 m ² (Randbereiche)			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3055	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 1.400 m ² (Randbereiche)			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3056	6-6	Laufende Beseitigung von Hausmüll und Siedlungsabfällen einschließlich Sperrmüll.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Aktuell kurzfristig, langfristig bei Bedarf durchzuführen.	Sofern Verursacher nicht ermittelbar: Waldseitig Berliner Forsten / Straßenseitig Bezirk. Laufende Ordnungsmaßnahme.
	Fläche		
Ca. 2.180 m ² (Randbereiche)			

8-1 Rodung von Gehölzen im Wald

8-2 Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald

Zielsetzung:

Da innerhalb der meist offenen Eichenwälder auch nach erfolgter Auflichtung immer wieder Gehölzverjüngung auftritt, bei der insbesondere invasive Arten in das Gebiet eindringen (Pappeln, Robinien, Spätblühende Traubenkirsche, Schneebeeren etc.), ist zur Aufrechterhaltung der trocken-warmen Ausprägungen der Eichen-Gehölze eine kontinuierliche Beseitigung dieser Gehölze erforderlich. Auch Schatthölzer wie Ahorn-Arten, gegebenenfalls Buchen sowie stark auftretende Kiefern-Verjüngung kann zu einer Verdrängung der wertvollen wärmeliebenden Bodenflora der Eichengehölze beitragen. Auch diese Gehölze müssen in mittelfristigen Abständen beseitigt werden, um die für Trockenstandorte typische Bodenflora zu erhalten. Anderenfalls könnte der gute Erhaltungszustand der Eichenmischwälder des FFH-LRT 9190 im Gebiet der Baumberge nicht aufrechterhalten werden.

Durchführung:

Wegen des starken vegetativen Regenerations- und Ausbreitungsvermögens der Zitter-Pappeln ist eine vollständige Rodung dieser Gehölze erforderlich, um eine nachhaltige Wirksamkeit zu erzielen. Je nach Betroffenheit der Bestände müssen auch

vegetativ regenerationsfähige Sträucher wie Schneebeeren vollständig gerodet werden (vor allem im Norden und Nordosten der Baumberge). Ein Teil der Zitter-Pappeln kann alternativ zum Teil gefällt und mit dem Violetten Schichtpilz behandelt werden. Die Anzahl der entsprechend zu behandelnden Pappeln ist jedoch stark begrenzt.

Die Rodungsmaßnahmen sind nach Bedarf regelmäßig zu wiederholen. Eine Kontrolle der Gehölzentwicklung hat mindestens alle 5 Jahre zu erfolgen.

Priorität der Maßnahmen:

Grundsätzlich muss die Ausbreitung invasiver Pioniergehölze in nahezu allen Waldflächen möglichst kurzfristig unterbunden werden. Da die Maßnahme voraussichtlich nicht mit gleicher Intensität und gleichen Erfolgsaussichten im gesamten Gebiet durchgeführt werden können, ergeben sich hinsichtlich ihrer Umsetzung die m Folgenden unterschiedenen Dringlichkeiten: Eine hohe Priorität besteht bei den Flächen, die wertvolle Vegetationsausprägungen der Eichen-Trockengehölze und der wärmeliebenden Eichenmischwälder beinhalten. Auch Anteile von Trockenrasen sind ein entscheidendes Merkmal für eine hohe Dringlichkeit der Auflichtungsmaßnahmen. Eine entsprechende Einschätzung gilt für solche Wald- und Vorwaldbestände, die voraussichtlich innerhalb weniger Jahre zu entsprechenden Trockenwäldern entwickelt werden können. Die meisten Bestände befinden sich im artenreicheren westlichen Gebietsteil jedoch ist auch der Offenwald unmittelbar östlich des Hauptweges und der südöstliche Dünenzug hierher zu stellen.

Eine mittlere Priorität kommt den Auflichtungsmaßnahmen in den Gehölzen zu, die nur geringe Potenziale zur Entwicklung wärmeliebender oder sonst typischer Eichenmischwälder beinhalten. Diese Bestände befinden sich vorwiegend im großflächig ruderalisierten Norden des Gebietes sowie im Ostteil der Baumberge.

Tab. B-14: Einzelflächendarstellung Maßnahme 8-1: Rodung von Gehölzen im Wald.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3011	8-1 / 8-2	Mittel- bis langfristig neophytische Sträucher sowie Pappeln und Kiefern roden/fällen (Turnus ca. alle 5 Jahre). Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbare Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nur zum Teil im Rahmen der forstlichen Bestandespflege durchführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
	Ca. 4.640 m ²		

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3022	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 1.610 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3023	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Langfristig naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen erhalten bzw. entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 4935 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3025	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) und neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Bestockung von maximal 50 % zulassen, um Anteile von Sandtrockenrasen zu entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 5.240 m ²			

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3026	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) sowie ggf. aufkommende neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbare Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 9.520 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3027	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) und neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Bestockung von maximal 50 % zulassen, um Anteile von Sandtrockenrasen zu erhalten bzw. zu entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbare Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 2.425 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3028	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) sowie ggf. aufkommende neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbare Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Auf Oberhang hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 1,6 ha			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3029	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) sowie ggf. aufkommende neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Einzelne Eichen erhalten. Bestockung sollte 50 % nicht übersteigen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder mit eingelagerten Sandtrockenrasen.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
	Ca. 8.135 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3031	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) und neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Bestockung von maximal 50 % zulassen, um Anteile von Sandtrockenrasen zu erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder mit eingestreuten Sandtrockenrasen.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
	Ca. 1,2 ha		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3033	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) sowie ggf. aufkommende neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre. Ein Bestockungsgrad von 60 % sollte nicht überschritten werden.	

	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbare Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder mit Anteilen von Sandtrockenrasen. Wichtige bzw. wertgebende Pflanzenvorkommen vorhanden.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Anschließend naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen aufbauen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche Ca. 1,3 ha		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3034	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) und neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Eichen-Bestockung locker bis geschlossen erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
	Ca. 1,1 ha		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3036	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) sowie ggf. aufkommende neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
	Ca. 1,1 ha		

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3038	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) sowie ggf. aufkommende neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 3.600 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3047	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) sowie ggf. aufkommende neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 1.730 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3048	8-1 / 8-2	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) sowie ggf. aufkommende neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Langfristig naturnahen Eichenmischwald entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 2.730 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3049	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um offenes Kieferngehölz zu erhalten. Langfristig naturnahen Eichenmischwald erhalten bzw. entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 2,1 ha			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3050	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um offenes Eichengehölz mit Anteilen von Sandtrockenrasen zu erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 2.100 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3051	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um offenes Kieferngehölz mit Anteilen von Sandtrockenrasen zu erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder oder Sandtrockenrasen. Langfristig naturnahen Eichenmischwald mit offenen Bereichen aufbauen.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 1.175 m ²			

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3052	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um Eichen-Trockengehölz mit Anteilen von Sandtrockenrasen zu erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 2,0 ha			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3053	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um locker bestocktes Eichen-Trockengehölz zu erhalten bzw. zu entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 1,9 ha			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3054	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um locker bestockte Eichenwald zu erhalten. Kiefern und Hasel langfristig erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche		
Ca. 2.020 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3055	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um locker bestockten Eichenwald zu erhalten. Kiefern und Hasel langfristig erhalten.	
		Priorität	Bemerkungen
		mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.
		Fläche	Umsetzung
	Ca. 1.400 m ²	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.	
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3056	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um locker bestockten Eichenwald zu erhalten.	
		Priorität	Bemerkungen
		mittel	Standörtlich bedingt nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.
		Fläche	Umsetzung
	Ca. 2.180 m ²	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn.	
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3057	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um thermophiles Eichengehölz mit Anteilen von Sandtrockenrasen zu erhalten bzw. zu entwickeln.	
		Priorität	Bemerkungen
		Im Westen hoch, sonst mittel	Im Westen hohe Potenziale zur Entwicklung wärmegetönter Eichenmischwälder, im östlichen Teil eher mäßig.
		Fläche	Umsetzung
	Ca. 8,4 ha	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBIn sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.	

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3058	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um Eichen-Trockengehölz mit Anteilen von Sandtrockenrasen zu erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder mit Sandrasen-Anteilen.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 1,5 ha			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3059	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, locker bestockten Eichenwald mit Arten der Sandtrockenrasen zu entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 2,0 ha			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3060	8-1 / 8-2	Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um licht bzw. locker bestocktes Eichen-Trockengehölz zu entwickeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Hohes Potenzial zur Entwicklung wärmeliebender Eichenmischwälder. Aktuell Vorkommen floristisch wertvoller Trockenrasen.	SenStadt/Berliner Forsten Pflegemaßnahme, nicht oder nur bedingt im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung durchzuführen. Maßnahme dient nachhaltiger Entwicklung standortheimischer Waldgesellschaften gemäß § 11 (2) WaldGBln sowie der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBln.
	Fläche		
Ca. 4.210 m ²			

9-1 Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor

Zielsetzung:

Die Offenhabitats der Baumberge mit ihren wertgebenden FFH-Lebensraumtypen der kalkreichen Sandrasen (FFH-LRT 6120) und der Grasfluren auf Binnendünen (FFH-LRT 2330) unterliegen als anthropogen entwaldete Ersatzgesellschaften potenziell natürlicher Wälder anhaltenden Wiederbewaldungsprozessen, die zunächst durch Pionierbaumarten wie Zitter-Pappeln, Birken, Kiefern sowie neophytische Gehölze wie Robinien und Eschen-Ahorn eingeleitet werden. Früchte und Samen erreichen die offenen Standorte sowohl aus der näheren als auch aus der weiteren Umgebung. Auch neophytische Sträucher wie Schneebeeren dringen vor allem von den im Norden an das Gebiet grenzenden Siedlungsrändern in die Trockenrasen vor. Auch wenn die Gehölze vollständig aus den Offenhabitats der Baumberge entfernt werden könnten, würden sich diese wieder aus den benachbarten Waldbeständen und Siedlungsgebieten erneut im Gebiet ansiedeln. Vor allem die invasiven Zitter-Pappeln breiten sich auf den Offenflächen rasch wieder aus. Aus diesem Grund ist eine kontinuierliche Beseitigung des Gehölzaufwuchses erforderlich, um einen günstigen Erhaltungszustand der Trockenrasen-Lebensraumtypen zu sichern bzw. zu erzielen.

Naturschutzfachlich weniger bedeutsame Offenbereiche, die sich überwiegend im östlichen Gebietsteil befinden, können zumindest zeitweise durch Tritteinwirkungen im Zuge des Besucherverkehrs offen gehalten werden. Hier besteht für die gezielte Beseitigung von Gehölzen lediglich eine mittlere Priorität bzw. voraussichtlich ein erst mittelfristig eintretender Bedarf. Für die sensiblen Trockenrasen mit ihren floristischen Besonderheiten im Westteil der Baumberge ist die Option der Offenhaltung durch Tritteinwirkung demgegenüber nicht geeignet, da hierbei umfangreiche bzw. erhebliche Schädigungen der Vegetation bis hin zu Bestandsverlusten wertgebender Zielarten eintreten können. Zudem ist beabsichtigt, besonders wertvolle Trockenrasen, die einer starken Tritteinwirkung unterliegen, über den bestehenden Umfang hinaus einzuzäunen. In diesen Bereichen hat eine Beseitigung des Gehölzaufwuchses mit hoher Priorität zu erfolgen.

Die am Lingenpfuhl dominierenden Weidengebüsche sind nach den Auflichtungsmaßnahmen in der Vergangenheit wieder so stark geschlossen aufgekommen, dass die verbliebenen Wasser- und Moorflächen stark beschattet werden. Infolge der Beschattung können sich weder Seggenriede und Feuchtstaudenfluren noch gewässertypische Makrophytenfluren in typischer Form entwickeln. Eine regelmäßige Auflichtung der Weidengebüsche soll zu einer Förderung der Seggenriede und Feuchtstaudenfluren bzw. zur Entwicklung von Makrophytenfluren im Lingenpfuhl beitragen.

Durchführung:

Das ausgeprägte vegetative Regenerations- und Ausbreitungsvermögens der Zitter-Pappeln erfordert eine vollständige Rodung ihrer Vorkommen, um nachhaltig wirksam zu werden. Die Zitter-Pappeln können alternativ zur Rodung in Einzelfällen auch gefällt und anschließend mit dem Violetten Schichtpilz behandelt werden. Die Anzahl der entsprechend zu behandelnden Pappeln ist jedoch begrenzt und wird vorwiegend bei Baumbeständen einzusetzen sein, die mit hoher Priorität nachhaltig zu entfernen sind. Bei Bedarf müssen auch vegetativ regenerationsfähige Sträucher wie Schneebeeren sowie Robinien etc. in den betroffenen Beständen im Norden und Nordosten der Baumberge vollständig entfernt werden. Auch gegebenenfalls aufkommende Schattgehölze wie Ahorn-Arten, und Buchen sind regelmäßig zu entfernen.

Die Maßnahmen sind je nach Erfordernis regelmäßig zu wiederholen. Eine Kontrolle der Gehölzentwicklung hat mindestens alle 5 Jahre zu erfolgen.

Priorität der Maßnahmen:

Für die besonders sensiblen Bereiche mit Trockenrasenvegetation, insbesondere eingezäunte Flächen, besteht eine hohe Priorität für die gezielte Gehölzbeseitigung. Die weniger bedeutsamen Offenbereiche im Ostteil des Gebietes, die zumindest vorübergehend durch Tritt offengehalten werden können, ist die gezielte Gehölzbeseitigung mit einer mittleren Priorität vorzunehmen. Eine Offenhaltung im Bereich der heute aufgekommenen ruderalen Gehölze am nordwestlichen Gebietsrand ist erst dann möglich, wenn in diesem Bereich umfangreiche Maßnahmen zur Beseitigung von Gehölzen und zur Wiederherstellung von Sandtrockenrasen stattgefunden haben. Daher wird die langfristige Offenhaltung mittels wiederholter Gehölzrodung in diesem Bereich zunächst lediglich optional vorgesehen.

Die Auflichtung der Weidengebüsche im Lingenpfuhl ist in ein Gesamtkonzept einzubinden, das die Anlage von potenziellen Laichgewässern für die Knoblauchkröte zum Ziel hat. Eine alleinige Auflichtung der Weidengebüsche führt lediglich zu einer vorübergehenden Förderung von Seggenrieden und Feuchtstaudenfluren mit mittelfristig einsetzender erneuter Verbuschung. Eine Gehölzentfernung ist in diesem Bereich erst dann mit einer hohen Priorität vorzunehmen, wenn ein Gewässer, das mit längerfristiger Wasserführung als Laichgewässer für die Knoblauchkröte geeignet ist, angelegt wurde.

Tab. B-15: Einzelflächendarstellung Maßnahme 9-1: Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3000	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs auf eingezäunten und sonstigen unbegangenen Flächen (Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre). Maximale Gehölzdeckung ca. 10 %. Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Nicht eingezäunte, begangene Bereiche müssen voraussichtlich nicht freigehalten werden (Offenhaltung durch Tritt).	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
Ca. 8.250 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3001	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs auf eingezäunten und sonstigen unbegangenen Flächen (Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre). Maximale Gehölzdeckung ca. 10 %. Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Fläche eingezäunt, aufgrund von Wiederausbringungen von Zielarten des Florenschutzes sehr empfindlich gegenüber Störungen.	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
Ca. 1.440 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3002	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs auf eingezäunten und sonstigen unbegangenen Flächen (Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre). Maximale Gehölzdeckung ca. 10 %. Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten.	

	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch (eingezäunte Teilfläche)	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden).	SenStadt Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche	Nicht eingezäunte, begangene Bereiche müssen voraussichtlich nicht freigehalten werden (Offenhaltung durch Tritt).	
	Ca. 6.480 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3003	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs auf eingezäunten und sonstigen unbegangenen Flächen (Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre). Maximale Gehölzdeckung ca. 10 %.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Fläche eingezäunt, aufgrund von Wiederausbringungen von Zielarten des Florenschutzkonzeptes sehr empfindlich gegenüber Störungen.	SenStadt Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
	Ca. 5.910 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3004	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs auf eingezäunten und sonstigen unbegangenen Flächen (Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre). Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten. Licht stehende Eichen und Birken erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Teilbereiche im Südosten mit Potenzial für LRT 6120 (Silene-Vorkommen). Nicht eingezäunte, begangene Bereiche müssen voraussichtlich nicht freigehalten werden (Tritt).	SenStadt Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
	Ca. 1,0 ha		

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3005	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs auf eingezäunten und sonstigen unbegangenen Flächen (Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre). Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten. Licht stehende Eichen und Birken erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Nicht eingezäunte, begangene Bereiche müssen voraussichtlich nicht freigehalten werden (Offenhaltung durch Tritt).	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
Ca. 1.410 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3006	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs auf eingezäunten und sonstigen unbegangenen Flächen (Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre). Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten. Licht stehende Eichen und Birken erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Nicht eingezäunte, begangene Bereiche müssen voraussichtlich nicht freigehalten werden (Offenhaltung durch Tritt).	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
Ca. 780 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3007	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs auf eingezäunten und sonstigen unbegangenen Flächen (Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre). Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten. Licht stehende Eichen und Birken erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Überwiegend ohne Tritteinwirkung.	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
Ca. 2.870 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3008	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs, aktuell Kiefern und Eschen-Ahorn auf bis zu 5 % der Fläche (Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre). Einzelstehende Eichen und Birken erhalten.	

	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Überwiegend ohne Tritteinwirkung.	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche Ca. 1.520 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3009	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs, aktuell Kiefern und Eschen-Ahorn auf bis zu 10 % der Fläche (Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre). Einzelne Eichen zunächst belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Überwiegend ohne Tritteinwirkung.	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche Ca. 1.610 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3010	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs, Dickung und Stangenholz, aktuell Eschen-Ahorn, Späte Traubenkirsche, Robinien sowie Ziersträucher auf der gesamten Fläche, wiederholt im Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre. Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten. Weißdorn, Kreuzdorn und einzelne Eichen zunächst belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Erst nach erfolgter Freistellung im Zuge eines Gesamtkonzeptes für den nördlichen Gebietsrand sinnvoll umzusetzen.	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche Ca. 460 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3012	9-1	Rodung von Ziersträuchern sowie Gehölz-Jungwuchs, Dickung und Stangenholz, aktuell Eschen-Ahorn, Spiersträucher und Fieder-Spiere auf der gesamten Fläche, wiederholt im Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre. Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten. Hasel ggf. belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Erst nach erfolgter Freistellung im Zuge eines Gesamtkonzeptes für den nördlichen Gebietsrand sinnvoll umzusetzen.	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche Ca. 1.020 m ²		

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3013	9-1	Rodung von Gehölz-Jungwuchs, Dickung und Stangenholz, aktuell Zitter-Pappel, Robinien und Kiefern etc. auf ca. 30 % der Fläche, wiederholt im Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre. Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten. Birke und Eiche ggf. belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Erst nach erfolgter Freistellung im Zuge eines Gesamtkonzeptes für den nördlichen Gebietsrand sinnvoll umzusetzen.	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
Ca. 1.650 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3014	9-1	Rodung von Ziersträuchern, aktuell Schneebeeren, Spiersträucher und Flieder sowie Holunder auf der gesamten Fläche, wiederholt im Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre. Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Erst nach erfolgter Freistellung im Zuge eines Gesamtkonzeptes für den nördlichen Gebietsrand sinnvoll umzusetzen.	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
Ca. 780 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3015	9-1	Rodung von Ziersträuchern, aktuell Schneebeeren, Späte Traubenkirsche und Ahorn-Dickung auf der gesamten Fläche, wiederholt im Turnus ca. alle 2 bis 3 Jahre. Hasel und Eiche belassen.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Erst nach erfolgter Freistellung im Zuge eines Gesamtkonzeptes für den nördlichen Gebietsrand sinnvoll umzusetzen.	SenStadt Pfleßmaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
Ca. 400 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3024	9-1	Kurzfristig Fällung bzw. Rodung der Verjüngung (Jungwuchs, Dickung, Stangenholz) von Kiefern, Robinien und Pappeln sowie Schneebeeren auf der gesamten Biotopfläche, jedoch einzelne Eichen im Bestand belassen (maximal 10 % Bestockung belassen). Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Bestockung von maximal 10 bis 20 % zulassen, um Sandtrockenrasen zu erhalten. Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten.	

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Hohes Potenzial für Erhalt von kalkreichem Sandtrockenrasen.	SenStadt Pfleßemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
	Ca. 910 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3029	9-1	Langfristig Offenhalten von Sandtrockenrasen im Westen und Süden durch Roden von Gehölzverjüngung (insbesondere Zitter-Pappel, Schneebeeren Kiefer, Robinie) auf ca. 50 % der Fläche (Fläche zur Einzäunung vorgesehen).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten.	SenStadt Pfleßemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3030	9-1	Kurzfristig Fällung von Kiefern-Dickung auf etwa einem Viertel der Fläche. Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) und neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Bestockung von maximal 30 % zulassen, um Sandtrockenrasen zu erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Nicht eingezäunte, begangene Bereiche müssen voraussichtlich nicht freigehalten werden (Offenhaltung durch Tritt).	SenStadt Pfleßemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
	Ca. 2.300 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3032	9-1	Kurzfristig Rodung von Zitterpappeln im Süden der Fläche (ca.600 m ²), übrigen lockeren Eichenbestand belassen. Nach Stubbenrodung Bodenplanum wiederherstellen (Rodungsbereich im Süden). Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) und neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Bestockung von maximal 30 % zulassen, um Sandtrockenrasen zu erhalten. Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten.	

	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Bei der Durchführung der Maßnahme sind wertvolle Pflanzenvorkommen zu beachten (Pulsatilla-Standort). Nicht eingezäunte, begangene Bereiche müssen voraussichtlich nicht freigehalten werden (Offenhaltung durch Tritt).	SenStadt Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
	Ca. 1,3 ha		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3035	9-1	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) und neophytische Sträucher roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre). Bestockung mit Eichen bis zu einem Schlussgrad von maximal 30 % zulassen, um Sandtrockenrasen zu entwickeln bzw. zu erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Erst nach erfolgter Rodung der Zitterpappel-Vorkommen sinnvoll umzusetzen.	Berliner Forsten / SenStadt Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
	Ca. 1.730 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3039	9-1	Rodung von Grauweiden-Gebüsch auf ca. 80 % der Moorfläche. Wiederholung der Maßnahme bei Bedarf im Turnus von 5 bis 10 Jahren.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Erst nach erfolgter Freistellung im Zuge der Anlage von Laichgewässer sinnvoll umzusetzen.	Berliner Forsten / SenStadt Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche		
	Ca. 1.680 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3040	9-1	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre), um Sandtrockenrasen zu erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Zeitpunkt der Maßnahme je nach	SenStadt

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

	Fläche Ca. 1.930 m ²	Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Begangene Bereiche müssen voraussichtlich nicht freigehalten werden (Offenhaltung durch Tritt).	Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3041	9-1	Fällen bzw. Roden von ca. 10 jungen Kiefern (Dickung bis Stangenholz) zur Öffnung des Sandtrockenrasens. Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre), um Sandtrockenrasen zu erhalten. Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung artenreicher bzw. typischer Sandtrockenrasen.	SenStadt Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche Ca. 1,5 ha		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3042	9-1	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre), um Sandtrockenrasen zu erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung artenreicher bzw. typischer Sandtrockenrasen.	SenStadt Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Fläche Ca. 9.480 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3043	9-1	Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre), um Sandtrockenrasen zu erhalten. Die Entwicklung der Gehölze soll das Jungwuchsstadium nicht überschreiten. Dabei einzelne, meist ältere Eichen erhalten.	

	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung	
	mittel	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Aufgrund des intensiven Betretens wird die Maßnahme vermutlich nur sporadisch auf Teilbereichen der Fläche erforderlich.	SenStadt Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.	
	Fläche			
	Ca. 1,6 ha			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung		
3044	9-1	Kurzfristig Roden von Kiefern-Dickung auf ca. 5 – 10 % der Biotopfläche. Eichen zunächst erhalten. Dauerhaft Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) roden (Turnus alle zwei bis fünf Jahre), um Sandtrockenrasen zu erhalten.		
		Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
		mittel	Zeitpunkt der Maßnahme je nach Bedarf festzulegen (manuell entfernbares Jungwuchsstadium soll nicht überschritten werden). Aufgrund des intensiven Betretens wird die Maßnahme vermutlich nur sporadisch auf Teilbereichen der Fläche erforderlich.	SenStadt Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
		Fläche		
		Ca. 5.640 m ²		
Fläche	Maßnahme	Erläuterung		
3045	9-1	Rodung der Kiefern, Robinien, Pappeln und Birken auf der gesamten Biotopfläche zur Vermeidung der Ausbreitung invasiver Gehölzarten. Pappeln vollständig entfernen, übrige Gehölze mit maximal 30 % Überschirmung belassen. Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um Sandtrockenrasen zu erhalten (maximal 30 % Überschirmung belassen).		
		Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
		mittel	Nur mäßiges Potenzial zur Entwicklung artenreicher bzw. typischer Sandtrockenrasen. Erst nach erfolgter Freistellung sinnvoll umzusetzen.	SenStadt Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
		Fläche		
		Ca. 2.160 m ²		

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3046	9-1	Kurzfristig Rodung von Kiefernverjüngung sowie von einzelnen jungen Robinien zur Wiederherstellung eines Sandtrockenrasens und zur Vermeidung der Ausbreitung invasiver Gehölzarten. Dauerhafte Beseitigung der Verjüngung von Zitter-Pappel, Kiefer, Robinie, Spätblühender Traubenkirsche sowie von Schattengehölzen (Buche, Ahorn) im Turnus von zwei bis fünf Jahren, um Sandtrockenrasen zu erhalten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Potenzial zur Entwicklung artenreicher Sandtrockenrasen vorhanden.	SenStadt
	Fläche		Pflegemaßnahme außerhalb regulärer forstlicher Bewirtschaftung. Eine Verwertung als Energieholz ist möglich.
	Ca. 2.000 m ²	Betreten der Fläche soll nachhaltig eingeschränkt werden.	

9-8 **Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor**

Zielsetzung:

In den östlichen Randbereiches des Sportplatzes befinden sich Sandtrockenrasen, die in einem unterschiedlichen Ausmaß ruderalisiert sind, tendenziell jedoch stark zunehmende Bestände von ruderalen Stauden aufweisen. Da sich in jüngerer Zeit vor allem die Bastard-Luzerne (*Medicago x varia*) ausbreitet, wird eine zunehmende Eutrophierung des floristisch wertvollen Trockenrasens deutlich. Diese Vegetationsentwicklung führt bereits innerhalb weniger Jahre zu einer Verdrängung der konkurrenzschwächeren Trockenrasen-Arten, wodurch die Sandtrockenrasen im Osten des Sportplatzgeländes erheblich beeinträchtigt würden. Eine einschürige Mahd (vgl. Maßnahme 9-11) reicht für einen effektiven Nährstoffentzug nicht aus, so dass die Ruderalstauden gezielt entfernt werden müssen. Da sich am östlichen Rand des Sportplatzes wertvolle Pflanzenvorkommen befinden, muss die Maßnahme an dieser Stelle manuell und unter Schonung der Zielarten-Vorkommen durchgeführt werden.

Durchführung:

Die ruderalen Stauden, insbesondere Bastard-Luzerne (*Medicago x varia*) sind möglichst vollständig in den Monaten August bzw. September von Hand zu entfernen. Die Pflanzen sollen sofort aus den Sandtrockenrasen entfernt werden (möglich ist ein Verbleiben der gezogenen Pflanzen über maximal drei bis 4 Tage zur Trocknung). Die Maßnahme darf nur von floristisch versierten Personen durchgeführt werden, da die wertvollen Vorkommen der Zielarten Mondraute und Wiesen-Küchenschelle sowie weiterer Trockenrasen-Arten nicht beschädigt werden dürfen.

Priorität der Maßnahmen:

Wegen der stark fortschreitenden Ruderalisierung der wertvollen Sandtrockenrasen im Osten des Sportplatzes kommt den Maßnahmen eine sehr hohe Priorität zu.

Tab. B-15: Einzelflächendarstellung Maßnahme 9-8: Rodung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3017	9-8	9-8: Vollständige manuelle Entfernung von ruderalen Stauden, insbesondere von Luzerne (<i>Medicago x varia</i>) aus der Fläche. Zeitraum August-September. Vorkommen von Tote-Liste-Arten beachten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 950 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3018	9-8	9-8: Vollständige manuelle Entfernung von ruderalen Stauden, insbesondere von Luzerne (<i>Medicago x varia</i>) aus der Fläche. Zeitraum August-September. Vorkommen von Tote-Liste-Arten beachten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 2.475 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	9-8	9-8: Vollständige manuelle Entfernung von ruderalen Stauden, insbesondere von Luzerne (<i>Medicago x varia</i>) aus der Fläche. Zeitraum August-September. Vorkommen von Tote-Liste-Arten beachten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Erhaltungs- und Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.

9-11 Mahd im Offenland / Moor

Zielsetzung:

Am östlichen Rand des Sportplatzes sind Rasenflächen entwickelt, die aktuell floristisch äußerst wertvolle Ausprägungen von Sandtrockenrasen beinhalten. Die nördlichen Teilflächen am Sportplatz weisen zumindest Potenziale zur Entwicklung entsprechender Sandtrockenrasen auf. Der Erhalt bzw. die Entwicklung muss hier durch Entzug von Biomasse erfolgen, wobei die Reproduktion der Sandrasen-Arten mittels Samenreife durch einen späten Mahdtermin zu gewährleisten ist.

Durchführung:

Die Vegetation der Rasenflächen ist einschürig im Herbst (Anfang Oktober bis Anfang November) vorzunehmen. Das Mahdgut ist aufzunehmen und abzutransportieren.

Mittelfristig ist zu prüfen, ob eine einschürige Mahd zum Erhalt und zur Entwicklung der Sandtrockenrasen ausreicht. Im Falle einer fortschreitenden Ruderalisierung der Vegetation muss ggf. eine zweischürige Mahd auf ruderalisierten Teilflächen des Sandtrockenrasens oder eine manuelle Entfernung von ruderalen Stauden erfolgen.

Priorität der Maßnahmen:

Da der Randstreifen auf dem Sportplatzgelände aktuell wertvolle Vegetationsausprägungen der Sandtrockenrasen beinhaltet bzw. im unmittelbaren Umfeld der wertvollen Trockenrasen auch Rasenflächen mit einem entsprechend hohen Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorliegen, kommt der Pflegemahd eine hohe Priorität zu. Die nördliche, stärker ruderalisierte Rasenfläche ist aktuell ruderalisiert und artenarm, so dass hier voraussichtlich erst nach Anlegen von Sand-Rohböden und nach Ansabung einer entsprechenden Trockenrasenvegetation eine entsprechende Pflegemahd zielführend ist. Die Mahd auf dieser Fläche (ID 3017) wird daher zunächst nur mit einer mittleren Priorität belegt.

Tab. B-166: Einzelflächendarstellung Maßnahme 9-11: Mahd im Offenland / Moor.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3017	9-11	Einschürige Mahd zum Erhalt der Rasenfläche bzw. nach Wiederherstellung eines Sandtrockenrasens der FFH-LRT 2330/6120.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Entwicklung von Sandtrockenrasen voraussichtlich erst nach Initiierung von Trockenrasenvegetation möglich.	Bezirk Reinickendorf Als öffentlich finanzierte und mit Fachpersonal durchzuführende Pflegemaßnahme etablieren (Mahd einschürig im Spätsommer/Herbst).
	Fläche		
Ca. 950 m ²			

FFH-Managementplan Baumberge - 4.Schutz- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3018	9-11	Einschürige Mahd zum Erhalt der Rasenfläche bzw. nach Wiederherstellung eines Sandtrockenrasens der FFH-LRT 2330/6120.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme wurde bis 2012 im Zuge der Überlassungsvereinbarung vom Sportverein durchgeführt. Aktuell hohes Potenzial zur Entwicklung artenreicher Sandtrockenrasen vorliegend.	Bezirk Reinickendorf Als öffentlich finanzierte und mit Fachpersonal durchzuführende Pflegemaßnahme etablieren (Mahd einschürig im Spätsommer/Herbst).
	Fläche		
Ca. 2.770 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	9-11	Einschürige Mahd zum Erhalt der Rasenfläche bzw. nach Wiederherstellung eines Sandtrockenrasens des FFH-LRT 2330/6120.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme wurde bis 2012 im Zuge der Überlassungsvereinbarung vom Sportverein durchgeführt. Aktuell hohes Potenzial zur Entwicklung artenreicher Sandtrockenrasen vorliegend.	Bezirk Reinickendorf Als öffentlich finanzierte und mit Fachpersonal durchzuführende Pflegemaßnahme etablieren (Mahd einschürig im Spätsommer/Herbst).
	Fläche		
Ca. 600 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3020	9-11	Einschürige Mahd zum Erhalt der Rasenfläche bzw. des FFH-LRT 2330/6120.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme wurde bis 2012 im Zuge der Überlassungsvereinbarung vom Sportverein durchgeführt. Aktuell sehr wertvolle Pflanzenvorkommen vorhanden.	Bezirk Reinickendorf Als öffentlich finanzierte und mit Fachpersonal durchzuführende Pflegemaßnahme etablieren (Mahd einschürig im Spätsommer/Herbst).
	Fläche		
Ca. 425 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3021	9-11	Einschürige Mahd zum Erhalt der Rasenfläche bzw. nach Wiederherstellung eines Sandtrockenrasens des FFH-LRT 2330/6120.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme erst nach Beseitigung des Kiefernforstes bzw. nach Initiierung eines Sandtrockenrasens vorsehen.	Bezirk Reinickendorf Als öffentlich finanzierte und mit Fachpersonal durchzuführende Pflegemaßnahme etablieren (Mahd einschürig im Spätsommer/Herbst).
	Fläche		
Ca. 720 m ²			

4.3 Artenhilfsmaßnahmen

10-13 Standortpflege von floristischen RL-Arten

Zielsetzung:

Aus floristischer Sicht besonders bedeutsam sind die *Pulsatilla*-Vorkommen in den Baumbergen, bei denen es sich teilweise noch um reliktdäre Altvorkommen handelt. Diese sind unter anderem als Diasporenquellen für den Aufbau von Populationen aus Erhaltungskulturen von Interesse, durch deren Wiederausbringung die Gebietspopulationen wieder aufgebaut werden sollen. Zugleich soll versucht werden, die Reproduktion der Wiesen-Küchenschelle auch vor Ort wieder zu ermöglichen. Hierfür müssen geeignete, möglichst offene Sandflächen in der unmittelbaren Umgebung der Elternpflanzen verfügbar sein. Entsprechende Sandflächen sind daher durch regelmäßige Kontrolle der Standorte mit bedarfsweiser Beseitigung von Laubstreu, dichtem Moosbewuchs und ggf. aufkommenden konkurrenzstarken krautigen Pflanzen sowie Gehölzen zu erhalten.

Unmittelbar am Rand des Sportplatzes befindet sich ein Trockenrasen-Komplex, der aufgrund der Vorkommen von Rautenfarnen als floristisch besonders wertvoll einzustufen ist. Die Rasenfläche bedarf nicht nur einer Offenhaltung durch Beseitigung von Gehölzen, sondern die überaus konkurrenzschwachen Farnpflanzen sind auf die Erhaltung eines lückig ausgeprägten und niedrigwüchsigen Rasens angewiesen. Daher ist eine mindestens einschürige Mahd erforderlich, die zeitlich an die Reproduktion der Rautenfarnen angepasst ist. Zudem sollte sichergestellt werden, dass bei einer Mahd vor dem Laubfall auf längere Sicht keine größeren Ansammlungen von Laubstreu entstehen, die eine Etablierung der konkurrenzschwachen Arten erschweren könnten.

Durchführung:

Die im Florenschutzprogramm erfassten Standorte der Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) sind jährlich im zeitigen Frühjahr zu kontrollieren. Im Umfeld der Elternpflanzen sind offene Sandflächen durch Beseitigung von Laubstreu, geschlossenen Moosdecken und –filzen sowie ggf. Aufkommenden ruderalen Stauden und Gehölzen zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Die Maßnahme darf nur durch erfahrene Fachkräfte durchgeführt werden, um eine Beschädigung der Reliktpopulationen durch unbeabsichtigte Eingriffe auszuschließen.

Die Rasenfläche am Rand des Sportplatzes (ID 3019) ist im Herbst (Anfang Oktober bis Anfang November) abzumähen. Die Rasenfläche ist in mehrjährigen Abständen auf stark aufkommende Moose in den Rasenlücken hin zu überprüfen. Bei Bedarf sind die Rasenlücken mittels manueller Beseitigung der Moosfilze wiederherzustellen.

Priorität der Maßnahmen:

Da es sich bei allen Vorkommen der Zielarten um individuenchwache Reliktpopulationen handelt, kommt den Maßnahmen eine hohe Priorität zu.

Tab. B-17: Einzelflächendarstellung Maßnahme 10-13: Standortpflege von floristischen RL-Arten.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	10-13	Erhalt von Vegetationslücken durch manuelles Entfernen von Moosfilzen, ggf. auch von Laubstreu für Rautenfarne (Turnus mit zweijähriger Kontrolle).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Lage am Rand von Sportplatz, Bestand zuletzt im Frühsommer stark ruderalisiert.	Pflegemaßnahme durch SenStadt/Bezirk Reinickendorf, alternativ Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
Wenige Quadratmeter			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3032	10-13	Erhalt von Vegetationslücken durch manuelles Entfernen von Moosfilzen, ggf. auch von Laubstreu für Pulsatilla (Turnus mit zweijähriger Kontrolle). Ältere Eichen sowie Bereich an Wegböschung südlich des Schullandheims schonen und nur unter fachlicher Aufsicht betreten (Pulsatilla-Standort). Bereich an östlicher Wegböschung entsprechend behandeln.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Standorte nicht deutlich kennzeichnen, da neben Fußpfad gelegen.	Pflegemaßnahme durch SenStadt, alternativ Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
Wenige Quadratmeter			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3033	10-13	Erhalt von Vegetationslücken durch manuelles Entfernen von Moosfilzen, ggf. auch von Laubstreu für <i>Pulsatilla</i> (Turnus mit zweijähriger Kontrolle). Buchen-Jungwuchs kurzfristig entfernen. Gesamten westlichen Bereich unbedingt schonen und nur unter fachlicher Aufsicht betreten (<i>Pulsatilla</i> - und <i>Anthericum</i> -Standorte).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Standorte nicht deutlich kennzeichnen, da neben Fußpfad gelegen.	Pflegemaßnahme durch SenStadt, alternativ Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
Wenige Quadratmeter			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3060	10-13	Erhalt von Vegetationslücken durch manuelles Entfernen von Moosfilzen, ggf. auch von Laubstreu für <i>Pulsatilla</i> und <i>Botrychium</i> (Turnus mit zweijähriger Kontrolle). Ältere Eichen sowie Bereich der Wegböschung südöstlich des Schullandheims schonen und nur unter fachlicher Aufsicht betreten (<i>Pulsatilla</i> -Standort).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Standorte nicht deutlich kennzeichnen, da neben Fußpfad gelegen.	Pflegemaßnahme durch SenStadt, alternativ Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
Wenige Quadratmeter			

4.5 Regelung bestehender Nutzungen

4.5.1 Regelungen der Schutzverordnung

Die Schutzverordnung für das NSG Baumberge schließt mit § 6 (1) in erster Linie durch Verbote Handlungen aus, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Gebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Nach § 6, Absatz 2 ist es insbesondere verboten,

1. Anlagen zu errichten, zu erweitern oder einer anderen Nutzung zuzuführen, auch solche, die einer Genehmigung nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht bedürfen,
2. das Gebiet mit Kraftfahrzeugen oder Gespannen zu befahren, im Gebiet außerhalb der besonders gekennzeichneten Wege zu reiten, Motorsport auszuüben oder außerhalb der gekennzeichneten Flächen zu parken,
3. das Gebiet außerhalb der dafür freigegebenen Flächen zu betreten oder dort Fahrrad zu fahren,

4. das Gebiet durch Abfälle, insbesondere Gartenabfälle, Abwasser, Gülle, Jauche, Chemikalien oder ähnliche Fremdstoffe zu verunreinigen,
5. in das Gebiet Düngemittel, andere Nährstoffe oder Pflanzenschutzmittel oder andere Chemikalien einzubringen,
6. Hunde oder andere Haustiere im Gebiet unangeleint umherlaufen zu lassen,
7. Boden oder Bodenbestandteile einzubringen oder zu entnehmen, die Bodengestalt auf andere Weise zu verändern, die Bodendecke zu beschädigen, zu verfestigen oder zu versiegeln,
8. Wildlebende Tiere zu beunruhigen, ihnen nachzustellen oder zu ihrem Fang geeignete Vorrichtungen anzubringen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Eier, Larven, Puppen oder sonstigen Entwicklungsformen oder Nester wegzunehmen, zu zerstören oder zu beschädigen,
9. den Lingenpfuhl zu entwässern,
10. Feuer zu entzünden oder zu unterhalten,
11. Pflanzen oder Teile von ihnen und Tiere einzubringen,
12. Bild- oder Schrifftafeln oder andere Anschläge anzubringen,
13. Lager-, Camping- oder Zeltplätze einzurichten sowie Zelte oder andere für die Unterkunft geeignete Einrichtungen auf- oder abzustellen,
14. die Ruhe der Natur durch Lärm zu stören.

Handlungen nach Absatz 2 Nummer 4, 5, 9 und 10 sind auch dann verboten, wenn sie in das Gebiet hineinwirken können.

Nach § 7 der Schutzgebietsverordnung sind die folgenden Handlungen genehmigungsbedürftig:

1. Bestehende bauliche Anlagen instand zu halten, zu erneuern oder zu verändern,
2. sportliche oder sonstige Veranstaltungen durchzuführen,
3. wissenschaftliche Untersuchungen und Veranstaltungen zur Forschung und Lehre unter Beachtung artenschutzrechtlicher Vorschriften durchzuführen.

Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn die beabsichtigte Handlung dem besonderen Schutzzweck nicht oder nur unerheblich zuwiderläuft.

Zwar wird in der Schutzverordnung nicht ausdrücklich das Entnehmen von Pflanzen sowie von Teilen von ihnen untersagt, jedoch gilt dieses Verbot für alle besonders und streng geschützten Arten gemäß Bundesartenschutzverordnung. Hierzu gehören im Gebiet (ohne verwilderte Zierpflanzen):

Tab. B 18: Vorkommen besonders geschützter Arten im Gebiet der Baumberge

<i>Anthericum liliago</i>	Astlose Graslilie
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Graslilie
<i>Armeria maritima ssp. elongata</i>	Gewöhnliche Grasnelke
<i>Botrychium lunaria, B. matricariifolium</i>	Mondraute, Ästiger Rautenfarn
<i>Calla palustris</i>	Sumpf-Calla (verschollen)
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke
<i>Epipactis helleborine</i>	Breite Stendenwurz
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume
<i>Pseudolysimachion longifolium</i>	Langblättriger Blauweiderich (verschollen)
<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	Ähriger Blauweiderich
<i>Pulsatilla pratensis ssp. nigricans</i>	Wiesen-Küchenschelle
<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzel (verschollen)
<i>Scorzonera purpurea</i>	Violette Schwarzwurzel (verschollen)
<i>Stipa pennata</i>	Echtes Federgras (verschollen)

Grundsätzlich sollte auf Informationstafeln darauf hingewiesen werden, dass das Entfernen und Beschädigen von gesetzlich geschützten Arten im Gebiet der Baumberge untersagt ist. Damit wird zumindest den Vorkommen der Wiesen-Küchenschelle und der Astlosen Graslilie, die durch Ausgraben gefährdet sind, Rechnung getragen.

4.5.2 Fachliche Vorgaben für gebietsverträgliche Nutzungen

Jagd

Das Verbot, wildlebenden Tieren nachzustellen, sollte sich nicht auf eine gebietsverträgliche Ausübung der Jagd beziehen. Bei starken Beeinträchtigungen durch Wild sowie durch wildernde Haustiere (Wildverbiss, umfangreiche Wühlschäden durch Schwarzwild, wildernde Hunde und Katzen) kann die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd den Schutzziele im Gebiet dienen. Die Jagd ist jedoch nur im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde auszuführen. Eine Zufütterung oder das Ausbringen von Kirmung hat im Gebiet grundsätzlich zu unterbleiben.

Im umgebenden Tegeler Forst ist die Jagd so auszuüben, dass auch in der Umgebung der Baumberge keine untypisch hohen Wildbestände aufgebaut werden.

Wasserfassung

Die Wasserfassung Konradshöhe wirkt sich negativ auf die Wasserführung im Lingenpfuhl aus (vgl. oben) und hat zur Degeneration der Moorvegetation geführt. Mittel- bis langfristig ist die Wasserförderung so zu begrenzen, dass die Wasserführung im Lingenpfuhl wieder durch einen ungestörten Grundwasserhaushalt beeinflusst, mithin verbessert wird.

Besucherlenkung

Grundsätzlich besteht in den Baumbergen das Problem, dass nahezu das gesamte Gebiet betreten werden kann, wobei nicht immer klar erkennbar ist, welche Wege und Pfade überhaupt betreten werden dürfen und welche nicht. Problematisch sind insbesondere betretbare Flächen mit Reliktvorkommen seltener Arten sowie steile Flanken der Dünen, wo sich Erosionsrinnen herausgebildet haben. Da zudem nicht davon auszugehen ist, dass Hunde aus dem Gebiet ferngehalten werden, werden auch wertvolle Tierhabitate empfindlich gestört. Aus diesem Grund ist die Einzäunung von wertvollen Teilflächen, die vorwiegend auf den westlichen Gebietsteil beschränkt bleiben, nicht zu vermeiden. Im Gegenzug kann auf eine restriktive Durchsetzung des Betretungsverbots in Teilbereichen des weniger bedeutsamen östlichen Gebietsteils verzichtet werden (z. B. vegetationsarme Teilfläche östlich des Schullandheim-Geländes).

Auf mehreren Dünenabschnitten (Norddüne im Ostteil, Düne südlich des Schullandheims) sind durch großflächige Tritteinwirkung umfangreiche Vegetationsschäden mit entsprechenden Sandblößen entstanden. Zwar kann moderate Tritteinwirkung zur Offenhaltung der Sandtrockenrasen beitragen, jedoch müssen umfangreiche Vegetationsschäden wiederum vermieden werden. Zu diesem Zweck sind die betroffenen Dünenabschnitte mit Handläufen zu versehen, die nach ca. 3 bis 5 Jahren wieder entfernt werden sollen, wenn eine Regeneration der Trockenrasenvegetation eingetreten ist (vgl. Maßnahme 3.16 bzw. 3.17). Zugleich sind Maßnahmen zur Gehölzkontrolle auf den unmittelbar umgebenden Flächen erforderlich.

Im Zuge der Planerstellung wurde seitens der Berliner Forsten der Hinweis gegeben, dass die Einrichtung einer Fläche für Hundeauslauf sinnvoll wäre. Eine solche störungsintensive Nutzung ist mit den Schutzziele im Gebiet jedoch nicht vereinbar. Auch in der näheren Umgebung vorhandene Waldflächen sowie die landwirtschaftlichen Nutzflächen nördlich des Elchdamms sind für Hundeauslauf ungeeignet.

4.6 Erfolgskontrolle der Maßnahmen und Beobachtung der Gebietsentwicklung

4.6.1 Ergänzende Untersuchungen

Aufgrund der nur lückenhaften Daten zur Wirbeltierfauna der Baumberge sollte eine Erfassung der Herpetofauna durchgeführt werden, um ggf. vorhandene Verbreitungsschwerpunkte der Zauneidechse und der Knoblauchkröte aufzuzeigen.

4.6.2 Monitoring

Gemäß Artikel 11 der FFH-Richtlinie überwachen die Mitgliedstaaten den Erhaltungszustand der geschützten Arten und Lebensräume, wobei die prioritären natürlichen Lebensraumtypen und die prioritären Arten besonders zu berücksichtigen sind. Für das Monitoring im Zuge der Berichtspflichten wurden mehrere Flächen des LRT 9190 im Gebiet der Baumberge ausgewählt. Für die Gewährleistung der Schutzziele im Gebiet sind darüber hinaus weitere Untersuchungen in regelmäßigen Abständen erforderlich:

Die Trockenrasen sind alle zwei bis drei Jahre im Hinblick ggf. auf erforderliche Auflichtungsmaßnahmen hin zu kontrollieren, wobei in den betreffenden LRT-Flächen Kontrollaufnahmen durchzuführen sind. Diese Kontrollaufnahmen sind mit dem Monitoring des Berliner Florenschutzkonzeptes abzustimmen, müssen aber auch Flächen umfassen, auf denen zurzeit keine Maßnahmen des Florenschutzes durchgeführt werden.

Die Rasenflächen am östlichen Rand des Sportplatzes sind daraufhin zu untersuchen, ob das Mahdregime für den Erhalt und die Entwicklung der Sandtrockenrasen geeignet ist.

Im gleichen Abstand ist die Entwicklung des Lingenpfluhs als Niedermoor und Laichgewässer der Knoblauchkröte als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erfassen. Dabei sollten die Grundwasserganglinien der unmittelbar benachbarten Messstelle zur Auswertung herangezogen werden.

Die Vegetationsverhältnisse sind je nach betroffenem Biotoptyp entsprechend eines möglichen Wandels der Artenzusammensetzung und ggf. der wertgebenden strukturellen Veränderungen zu erfassen. In den Waldhabitaten wird eine Erfassung alle fünf Jahre vorgeschlagen, jedoch sollte eine Kontrolle im Hinblick auf sich ausbreitende Neophyten spätestens alle drei Jahre erfolgen.

Regelmäßige Untersuchungen zum faunistischen Artenbestand unter besonderer Berücksichtigung von Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie (Zauneidechse, Knoblauchkröte) sollen ebenfalls im Zuge des Monitorings stattfinden.

4.6 Vorgaben für die Öffentlichkeitsarbeit

Aufgrund der hohen Attraktivität der Baumberge für die Naherholung und aufgrund der exponierten Lage des Gebietes beinhaltet die Erholungsnutzung, aber auch die missbräuchliche Nutzung des Areals für die Ablagerung von Abfällen aller Art erhebliche Risiken für die zu schützenden Habitate einschließlich der hier siedelnden Arten und Lebensgemeinschaften. Während die bestehenden Beeinträchtigungen infolge von intensivem Betreten empfindlicher Teilbereiche durch (teilweise wechselnd anzubringende) Zäunungen und die Errichtung von Handläufen gemindert werden können, ist für die Abwehr fahrlässig oder gar mutwillig herbeigeführter Beeinträchtigungen wie Abfallablagerungen und Vandalismus eine breite Unterstützung aus der Öff-

fentlichkeit heraus erforderlich. Das Ordnungsamt des Bezirks sowie Polizei und die Berliner Forsten verfügen nicht über ausreichende personelle Kapazitäten, die im Gebiet begangenen Ordnungswidrigkeiten dauerhaft zu unterbinden. Daher müssen größere Teile Öffentlichkeit bzw. insbesondere die Erholungsnutzenden, die das Gebiet meist regelmäßig aufsuchen, für wesentliche Schutzziele sensibilisiert und optimalerweise auch für einen Einsatz für die Schutzziele motiviert werden.

Hierbei können ehrenamtlich tätige Mitglieder der Naturschutzverbände tätig werden, indem sie als Gebietsbetreuer geworben werden, die ggf. eintretende Beeinträchtigungen und Schäden den zuständigen Behörden (SenStadt, Forsten, Bezirksamt Reinickendorf) kurzfristig mitteilen. Zudem sollen die Anwohner im Gebiet im Rahmen von Informationsveranstaltungen in verständlicher Form über wesentliche Schutzziele im Gebiet informiert werden, um Verständnis für die ergriffenen Maßnahmen und die notwendigen Nutzungsregelungen zu wecken. Im Bereich der Kleingartenkolonie sollten entsprechende Informationen im Rahmen von Jahresversammlungen weitergegeben werden. Sinnvoll ist auch die Herstellung eines Faltblattes mit wesentlichen Informationen zum Schutzwert des Gebietes und der entsprechenden Maßnahmen und Verhaltensregeln für das Erreichen der Schutzziele. Zugleich sollten eine bis zwei Informationstafeln an stark frequentierten Wegen über die wichtigsten Schutzgüter und Schutzziele im Gebiet informieren (Aufstellung beispielsweise am Hauptweg nahe Schullandheim sowie am westlichen Rand der Hauptdüne).

Das Gebiet der Baumberge sollte überdies in größere Informationsveranstaltungen wie beispielsweise den „Langen Tag der Stadtnatur“ einbezogen werden, um möglichst viele Anwohner und am Erleben von Natur interessierte Personen für einen wirksamen Gebietsschutz zu gewinnen. Zu prüfen ist auch, inwieweit Angebote zur Naturschutzbildung und zur Öffentlichkeitsarbeit in Zusammenarbeit mit den Schullandheim „Walter Mey“ realisiert werden können.

4.7 Kostenansätze

Als Grundlage für die Kostenansätze wurden bestehende Kostendateien (BEIERSDORF & ULLMANN 2011, TMLN 2003), sowie eigene Erfahrungswerte herangezogen. Von einer Kostenschätzung wird abgesehen, wenn Umfang und Zeitpunkt der Maßnahme derzeit noch nicht feststehen und daher ein ausreichend konkreter Kostenansatz nicht möglich ist (z. B. für Bekämpfung von Neophyten, später durchzuführende, z. T. nur optionale Maßnahmen).

Einmalig durchzuführende Maßnahmen

3-5 Stammsperren – Reparatur / Umbau

Abschätzung nur sehr grob möglich, angesetzt wird Entfernung alter Stämme, Anlieferung und Neueinbau von Stämmen. Kosten mindestens 20,00 €/lfd.m. Bei Ausführung durch Forsten ggf. deutlich günstiger.

3-14 *Ursus-Wildgatter-Zaun – Errichtung*

Angesetzt wird Herstellung eines Knotengeflechtzauns mit ca. 10,00 €/lfd.m. Hinzu kommen Kosten für die Bodenlockerung auf verdichtetem Straßenrand sowie ggf. erforderliche Vermessungskosten zur Feststellung der Grundstücksgrenze.

3-16 *Handlauf ohne Ursus – Errichtung*

sowie

3-17 *Handlauf mit Ursus – Errichtung*

Kosten schwer abschätzbar, da diese je nach Herkunft des Materials stark variieren können. Angesetzt werden bei Einsatz von Stangenholz aus forstlicher Herkunft ca. 5,00 bis 10,00 €/lfd.m.

4-3 *Sitzgelegenheiten – Beseitigung / Rückbau*

Anzusetzen ist Entfernung und Entsorgung der Holzbänke einschließlich der Holzbarrieren. Grob anzusetzen sind ca. 1.000,00 € für die Durchführung der Maßnahme.

6-1 *Bauschutt – Entfernung*

Da Aufnehmen und Abtransport sowie ordnungsgemäße Entsorgung anzusetzen sind, belaufen sich Kosten voraussichtlich auf mindestens 20,00 €/m³.

7-16 *Anlage von Gewässern und Feuchtbiotopen*

Angesetzt wird Vertiefung des Gewässers bis 1 m auf einer Fläche von 100 bis 200 m², mithin Entnahme und Deponierung von ca. 200 m³ Material. Kostenansatz je m³ bei ca. 20,00 €.

8-1 *Rodung von Gehölzen im Wald*

Anzusetzen sind bis zu 1,00 €/m² bzw. ca. 50,00 € bis 100,00 € je Baum.

8-2 *Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald*

Anzusetzen sind ca. 0,30 bis 0,50 €/m².

8-3 *Ringeln von Gehölzen im Wald*

Anzusetzen ist das Entfernen der Borke von Hand, wobei davon ausgegangen wird, dass das Robinien-Stangenholz später noch für Zaunbau o.ä. verwendet wird. Je Baum werden ca. 0,2 Arbeitsstunden à 20,00 bis 25,00 € angesetzt, mithin ca. 4,00 bis 5,00 € je Baum.

8-6 Gehölzpflanzung

Angesetzt wird Pflanzung von Eichen und weiteren standortgemäßen Gehölzarten als Forstware. Grob abgeschätzt ergeben sich 5,00 €/m² bis zu 10,00 €/m².

9-1 Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor

Anzusetzen sind bis zu 1,00 €/m² bzw. ca. 50,00 € bis 100,00 € je Baum.

9-8 Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor

Angesetzt wird ein Arbeitstag à 360,00 € bei Einsatz von qualifiziertem Personal.

9-14 Abplaggen

Abschieben des Mutterbodens und Entsorgung. Bei Mächtigkeit der Auflage von ca. 25 bis 30 cm ergeben sich ca. 5,00 bis 10,00 € / m² abzuschiebender Fläche..

9-10 Initiierung von Sandtrockenrasen durch Ausbringung von gebiets-eigenem Material (Maßnahmenkatalog: Ansalbung)

Nur sehr grobe Abschätzung möglich, da Umfang weitgehend unbekannt und Einzelpreise vom Umfang der Maßnahme abhängig. Anzusetzen ist Mahd von Trockenrasen auf Spenderflächen, Trocknen und Aufnehmen des Mahdgutes sowie Ausbringung des Mahdgutes auf Bodenblößen. Kostenansatz bei ca. 1,00 bis 2,00 €/m² realistisch. Anwendung des Heudrusch-Verfahrens deutlich teurer.

10-12 Kleinflächige Ansiedlung floristischer RL-Arten

Kostenansatz kaum ermittelbar, da Erhaltungskulturen anzulegen sind und Entnahme von Diasporen sowie Anlage der Kultur und Ausbringung der Kulturen umfassend wissenschaftlich zu dokumentieren sind.

Wiederkehrende Maßnahmen

3-5 Stammsperren – Reparatur / Umbau

Abschätzung nur sehr grob möglich, angesetzt wird Entfernung alter Stämme, Anlieferung und Neueinbau von Stämmen. Kosten mindestens 20,00 €/lfd.m. Bei Ausführung durch Forsten ggf. deutlich günstiger.

3-15 Ursus-Wildgatter-Zaun – Reparatur / Umbau

Der Umfang der erforderlichen Instandsetzungsarbeiten ist nicht vorhersehbar. Als Obergrenze angesetzt wird der doppelte Aufwand für die Herstellung eines Knotengeflechtzauns, mithin ca. 20,00 €/lfd.m.

3-18 Handlauf ohne Ursus – Reparatur / Umbau

sowie

3-19 Handlauf mit Ursus – Reparatur / Umbau

Der Umfang der erforderlichen Instandsetzungsarbeiten ist nicht vorhersehbar. Als Obergrenze angesetzt wird der doppelte Aufwand für die Herstellung einer entsprechenden Absperrung Knotengeflechtzauns, mithin ca. 10,00 bis 20,00 €/lfd.m.

5-2 Schilder zur Schutzgebietskennzeichnung – Reparatur / Säuberung

Angesetzt wird bei Reinigung 1 Arbeitsstunde à 40,00 € je Schild (Entfernen von Staub, Klebezetteln und ggf. Tinte) einschließlich Anfahrt.

Ersatz eines Schildes (Metallschild mit Metallrohr) mit ca. 300,00 € Material zzgl. Ca. 100,00 € Arbeitszeit.

5-7 Hinweis- und ordnungsrechtliche Schilder – Reparatur / Säuberung

Angesetzt wird bei Reinigung 1 Arbeitsstunde à 40,00 € je Schild (Entfernen von Staub, Klebezetteln und ggf. Tinte) einschließlich Anfahrt. Bei Schmierereien auf Kunststoff wird voraussichtlich Ersatz des Schildes erforderlich.

Ersatz eines Schildes (Kunststoffschild mit Holzpfahl) mit ca. 100,00 € Material zzgl. Ca. 50,00 € Arbeitszeit je Schild.

6-5 Gartenabfall – Entfernung

Nicht exakt ermittelbar, da die Kosten für die Beseitigung vom nicht vorhersehbaren Umfang der Ablagerungen abhängig sind. Minimal anzusetzen sind ca. 15,00 €/m³.

6-6 Hausmüll - Entfernung

Nicht exakt ermittelbar, da die Kosten für die Beseitigung vom nicht vorhersehbaren Umfang der Ablagerungen abhängig sind. Zudem ist unklar, ob auch Sondermüll abgelagert wird, der gesondert zu entsorgen wäre. Anzusetzen sind mindestens 20,00 €/m³.

8-1 Rodung von Gehölzen im Wald

Bei vorwiegend schwachem Baumholz sind mindestens ca. 50,00 € bis 100,00 € je Baum anzusetzen.

8-2 Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald

Angesetzt werden ca. 0,5 €/m².

9-1 *Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor*

Aufgrund des erhöhten Aufwandes bei der Bekämpfung der Zitter-Pappeln im Gebiet wird 1,00 €/m² kalkuliert.

9-8 *Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor*

Angesetzt wird ein Arbeitstag à 360,00 €/Jahr bei Einsatz von qualifiziertem Personal.

9-11 *Mahd im Offenland / Moor*

Angesetzt wird einschürige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes. Aufgrund der kleinen Flächenzuschnitte und der hohen naturschutzfachlichen Anforderungen an Durchführung der Mahd wird von ca. 0,2 €/m² und Jahr ausgegangen.

10-13 *Standortpflege von floristischen RL-Arten*

Ausführung der Arbeiten nur durch fachlich versierte Personen möglich. Angesetzt werden 2 Tagessätze à 300,00 € / Jahr.

FFH - Gebiet Baumberge

FFH-Managementplan

Anhang 1:

Literatur und Quellenangaben

Bearbeitung:

**Dr. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85
12205 Berlin**

November 2014

**Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung I E,
Am Kölnischen Park 3, 10179 Berlin**

Fachliche Betreuung: Fr. Wagner I E 23, Hr. Brandt I E 21

Anhang 1: Literatur und Quellen

- BAIER, R. (1992): Rote Liste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). – In: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste: 31-33. Potsdam.
- BAUMANN, E. (2008, 2009, 2010, 2011): Jahresbericht Hornissenkastenbestand Baumberge Berlin-Heiligensee. Schriftliche Mitteilungen (E-Mail).
- BAYER, C. & WINKELMANN, H. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Rüsselkäfer (Curculionidea) von Berlin (Bearbeitungsstand: März 2004).): - CD-ROM, herausgegeben vom Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftsplanung und der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Referat Landschaftsplanung und Naturschutz I E.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2011): UmweltSpezial - Kostendatei für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Bearb. Von Prof. Dr. H. Beiersdorf & Dipl.-Ing S. Ullmann. – 549 S., Augsburg
- BEHNE, L. (1992): Rote Liste Rüsselkäfer (Curculionidae). – IN: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste: 195 – 214. Potsdam.
- BELLMANN, H. (1993): Heuschrecken beobachten – bestimmen. Naturbuch Verlag, Augsburg.
- BEUTLER, A., GEIGER, A., KORNACKER, P.M., KÜHNEL, K.-D., Laufer, H., PODLOUOUCKY, R., BOYE, P. & Dietrich, E. (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche (Amphibia). In: BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 48-52.
- BEUTLER, H. & BEUTLER, D. (2002, Bearb.): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 1,2 2002: 1-175.
- BfN (Bundesamt f. Naturschutz, Hg.) 1996: Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 1-744, Bonn-Bad Godesberg.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hg.) 1998: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenr. Landschaftspf. u. Natursch. 55: 1-434, Bonn-Bad Godesberg.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hg.) 2006: Liste der in Deutschland vorkommenden Arten der Anhänge II, IV, V der FFH-Richtlinie (92/43/EWG). – Homepage des BfN http://www.bfn.de/0316_lr_intro.html mit PDF-Datei: Arten der FFH-Richtlinie. Letzte Änderung: 02.01.2006.
- BOEGNER, S. (1992 & 1993): Hilfsprogramm für akut vom Aussterben bedrohte Blütenpflanzen Berlins (Jahresberichte). Im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz, unveröff. Manuskripte, Berlin.
- BRANDE, A. (1992): Der Lingenpfuhl – ein vegetationsgeschichtliches Archiv der Baumberge (Berlin-Heiligensee). In memoriam Werner Trautmann (1924-1989). – Berliner Naturschutzblätter 36 (1): 17-23.
- BUND-LÄNDER-AK NATURA 2000 (2004): Bewertungsschemata der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL . Homepage des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn.
- BUNDE, D. (2008): Erfolgskontrolle der Wiederausbringungsmaßnahmen von seltenen Pflanzen Anfang der 1990er Jahre aus den Erhaltungskulturen des Botanischen Gartens Berlin-Dahlem. Bachelor-Arbeit, Fachhochschule Eberswalde – Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz. Unveröff.
- BÜREN-RIEDER, H.v. (2002): Biotopkartierung FFH-Gebiet Baumberge im Bezirk Reinickendorf, Berlin. Erfassungsbögen (analog) sowie Shapefile (Büro Geomaps, Christian und Kerstin Munier). – Unveröff. Gutachten, Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Oberste Naturschutzbehörde, I E 23.
- BÜREN-RIEDER, H.v. (2005): Erfassung, Charakterisierung und Bewertung der Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie für die Baumberge von Berlin. Natura 2000 Meldenummer 3445-304. – Grundlagenerfassung zur Erfüllung der Berichtspflicht gemäß FFH-Richtlinie. –

- Unveröff. Gutachten, 68 S. zzgl. Erfassungsbögen (Geländeaufnahme 2002). Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Oberste Naturschutzbehörde, I E 23.
- BÜREN-RIEDER, H.v. (2010): Dokumentation Erhaltungs- und Wissenschaftskultur Botanischer Garten Berlin-Dahlem. *Pulsatilla pratensis* (ssp. *nigricans*). - Manuskript, 4 Seiten, vom 2.9.2010.
- BURGER, F., Saure, C., & Oehlke, J. (1998): Rote Liste und Artenliste der Grabwespen und weiterer Hautflüglergruppen des Landes Brandenburg (Hymenoptera: Sphecidae, Vespoidea part., Evanioidea, Trigonlyoidea). – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 7 (2), Beilage: 24 – 43.
- DATHE, H. H. & SAURE, C. (2000): Rote Liste und Artenliste der Bienen des Landes Brandenburg (Hymenoptera: Apidae). – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (1), Beilage: 35 S.
- DECKERT, J. & Göllner-Scheidig, U. (1992): Rote Liste Wanzen (Heteroptera ohne Nepomorpha und Gerromorpha). – IN: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste: 49 – 60. Potsdam.
- DECKERT, J. & WINKELMANN, H. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Wanzen (Heteroptera) von Berlin. Bearbeitungsstand: Dezember 2003. – IN: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1992: Richtlinie 92/43/EWG des Rates v. 12.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - ABL. EG Nr. L206 vom 22.7.1992: 7, geändert durch Richtlinie 97/62/EG v. 27.10.1997 („FFH = Flora, Fauna, Habitat-Richtlinie“).
- ELBING, K., GÜNTHER, R. & RAHMEL, U. (1996): Zauneidechse – *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. In: Günther, R. (Hg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, S. 535 – 557. Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- EU-COMMISSION (1999): Interpretation Manual Of European Union Habitats – EUR 15/2. 119S.
- EU-COMMISSION (2000): Continental Region. Reference List of habitat types and species present in the region. 12 S.
- 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 Heft 42, Bonn-Bad Godesberg 725S.
- FCK-LANA-KONTAKTGRUPPE, Bund-Länder-Arbeitskreis „FFH-Berichtspflichten Wälder“ (2004): Länderübergreifende Mindestanforderungen für die Erfassung und Bewertung von Waldlebensraumtypen nach FFH-Richtlinie sowie Empfehlungen für konkrete Bewertungsparameter und –schwellenwerte. (Stand 28.1.2004) Beschlossen auf der 87. LANA-Sitzung 4./5.3.2004 in Bremen
- FUGMANN, H., JANOTTA, M. (1993): Die Baumberge – Entwicklungs- und Pflegekonzept. Gutachten im Auftrag des Naturschutz- und Grünflächenamtes Reinickendorf.
- GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera). Bearbeitungsstand 1997. In: BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 168-230.
- GLEDITSCH, J. G. (1764): Vorläufige Betrachtung über die Beschaffenheit der hohen und trockenen Weide vor die Schaafe, in einigen Theilen der Mark Brandenburg. In: D. Johann Gottlieb Gleditschs Vermischte Physicalisch-Botanische-Oeconomische Abhandlungen. Halle (Joh. Jakob Curt) Erster Theil:259-318
- GLEDITSCH, J. G. (1767a): Betrachtung der Sandschollen in der Mark Brandenburg nach ihrem Ursprunge, Unterschiede, Schädlichkeit und nöthigen Verminderung. In: D. Johann Gottlieb Gleditschs Vermischte Physicalisch-Botanische-Oeconomische Abhandlungen. Halle (Joh. Jakob Curt) Dritter Theil:45-143

- GLEDITSCH, J. G. (1767b): Fortsetzung der vorläufigen Betrachtung über die Beschaffenheit der hohen und trockenen Weide vor die Schaaf, in einigen Theilen der Mark Brandenburg In: D. Johann Gottlieb Gleditschs Vermischte Physicalisch-Botanische-Oeconomische Abhandlungen. Halle (Joh. Jakob Curt) III:312-364
- GLEDITSCH, J. G. (1782): Physikalisch-ökonomische Betrachtung über den Heideboden in der Mark Brandenburg, dessen Erzeugung, Zerstörung, und Entblößung des darunter stehenden Flugsandes. Berlin und Leipzig XVI:78 S.
- GRABOWSKI, C. & MOECK, M. (2005): Biotopkartierung Tegeler Forst einschließlich FFH-Gebiet Baumberge im Bezirk Reinickendorf, Berlin. Erfassungsbögen (Fachschale Senstadt Berlin) sowie Shapefile (Büro Geomaps, Christian und Kerstin Munier). – Unveröff. Gutachten, Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Oberste Naturschutzbehörde, I E.
- GÜNTHER, H., HOFFMANN, H.-J., MELBER, A., REMANE, R., SIMON, H. & WINKELMANN, H. (1998): Rote Liste der Wanzen (Heteroptera). In: BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 235-242.
- HAUPT, J. (2007): Falsche Pflegemaßnahmen für Sandtrockenrasen? – Naturschutz und Landschaftsplanung – Zeitschrift für angewandte Ökologie 19/2007 (39. Jg.): 310.
- HÖMBERG, C. (1989-1991): Ausbringung von Erhaltungskulturen einiger in Berlin stark gefährdeter Blütenpflanzen (Jahresberichte). Im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz, unveröff. Manuskripte.
- HÖMBERG, C. (1992): Die Ausbringung von *Silene chlorantha* als flankierende Artenschutzmaßnahme in den Baumbergen (Berlin-Heiligensee). Berliner Naturschutzblätter (Volksbund Naturschutz) 36(1):24-31
- KLATT, R., BRAASCH, D., HÖHNEN, R., LANDECK, I., MACHATZI, B. & VOSSEN, B. (1999): Rote Liste und Artenliste der Heuschrecken des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 8 (1, Beilage): 1-18.
- KLAWITTER, J. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose (Bryophyta) von Berlin. Bearbeitungsstand: September 2004. – IN: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- KLAWITTER, J., RÄTZEL, S. & SCHAEPE, A. (2002): Gesamtartenliste und Rote Liste der Moose des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (4), Beilage: 1 – 103.
- KLEMM, G. & LINDER, W (1995): Naturschutz und Landschaftspflege in Berlin – Berliner Naturschutzgebiete. 4. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. In: BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 21-287.
- KÖSTLER, H., GRABOWSKI, C. & MOECK, M (2003): Erläuterungstexte zur Biototypenliste Berlins auf der Grundlage der Biototypen Brandenburgs (Stand 2003) und der Erläuterungstexte (Stand 1994) von Cr. Frank Zimmermann (Landesumweltamt Brandenburg). Unter Beratung von A. AUHAGEN & F. ZIMMERMANN). Berlin (Manuskript, Stand Mai 2003).
- KÖSTLER, H., GRABOWSKI, C., MOECK, M. (2003): Erläuterungstexte zur Biototypenliste Berlins auf der Grundlage der Biototypen Brandenburgs (Stand 2003) und der Erläuterungstexte von Frank Zimmermann (Landesumweltamt Brandenburg) (Stand 1994) unter Beratung von A. AUHAGEN und F. ZIMMERMANN. Berlin Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Holger Brandt) / Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege (Bernd Machatzi)
- Kowarik, J. (1987): Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitgemäßen Modifikation. - Tuexenia 7: 53-67. Göttingen.
- KÜHNEL, K.-D., KRONE, A. & BIEHLER, A. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien und Reptilien von Berlin (Bearbeitungsstand: Dezember 2003).): - CD-ROM, herausgegeben vom Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftsplanung und der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Referat Landschaftsplanung und Naturschutz I E.

- LEHMANN, B. (1986): Flora und Vegetation der Baumberge in Berlin – Heiligensee. Diplom Arbeit FB Biologie FU Berlin
- LEHMANN, B. (1987): Pflanzengesellschaften der Baumberge in Heiligensee. Berliner Naturschutzblätter (Volksbund Naturschutz) 31(4):103-106
- LEHMANN, B. (1992): Historische Entwicklung der Baumberge in Berlin-Heiligensee. Berl. Naturschutzbl. 36(1):5-16
- LUA BRANDENBURG (2004): Bewertungsschema FFH-LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*. Aktuelle Fassung, Stand 13.07.2004. D:\pdf_mduevel\wald\9190_04.07.13.DOC
- LUDWIG, G., DÜLL, R., PHILIPPI, G., AHRENS, M., CASPARI, S., KOPERSKI, M., LÜTT, S., SCHULZE, F. & SCHWAB, G. (1996): Rote Liste der Moose (Anthocerochyta et Bryophyta) Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 189 – 306.
- LUGV BRANDENBURG (2011/2012): FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg, Beschreibung und Bewertung: 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland), 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland), 6120* Trockene, kalkreiche Sandrasen.
- MACHATZI, B. & PRASSE, R. (1989): Eine Erfassung der Heuschrecken- und Grillenarten in sieben ausgewählten Gebieten des Landes Berlin. – Unveröffentlichtes Manuskript, 11 S. und Karten, Berlin.
- MACHATZI, B., PRASSE, R., RISTOW, M. (1989): Die Heuschrecken und Grillen des Landes Berlin. 1. Teil: Auswertung der historischen Daten. – Unveröffentlichte Studie. 70 S.
- MACHATZI, B., RATSCH, A., PRASSE, R., RISTOW, M. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken und Grillen (Saltatoria: Ensifera et Caelifera) von Berlin. Bearbeitungsstand: September 2004. – IN: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- MECKLENBURG, E. (1951): handschriftliche Tagebuchaufzeichnungen. Hinterlegt in der Geschäftsstelle des Landesbeauftragten für Naturschutz Berlin.
- MEIßNER, J. (2010a): Pulsatilla Baumberge. Projekt: Ausbringung von Pulsatilla pratensis ssp. nigricans im Natura 2000-Gebiet Baumberge. Dokumentation der Ausbringung am 21. 10. 2010. – Manuskript, 4 S.
- MEIßNER, J. (2010b): Silene chlorantha Baumberge. Projekt: Ausbringung von Silene chlorantha im Natura 2000-Gebiet Baumberge. Dokumentation der Ausbringung. – Manuskript, 4 S. vom 11.11.2010.
- NIEHUIS, O. (1998): Rote Liste der Goldwespen (Hymenoptera: Chrysidae). Bearbeitungsstand: 1997. – IN: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 134 – 137.
- NÖLLERT, A. & GÜNTHER, R. (1996): Knoblauchkröte – Pelobates fuscus (Laurenti, 1768). In: Günther, R. (Hg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, S. 252 – 274. Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- OTTE, V. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Flechten (Lichenes) von Berlin. Bearbeitungsstand: Dezember 2003. – IN: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- PLATEN, R. & v. BROEN, B. (2005): Gesamtartenliste und Rote Liste der Webspinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae und Opiliones). Bearbeitungsstand: Oktober 2002. Zuerst veröffentlicht in: Märkische Entomologische Nachrichten 2002, Sonderheft 2, 69 S. (überarbeitet). – IN: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- PLATEN, R., BLICK, T., SACHER, P., MALTEN, A. (1998): Rote Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae). – IN: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 268 – 275.

- PLATEN, R., v. BROEN, B., HERRMANN, A., RATSCHKER, U. M. & Sacher, P. (1999): Gesamtartenliste und Rote Liste der Webspinnen, Weberknechte und Pseudoskorpione des Landes Brandenburg (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones) mit Angaben zur Häufigkeit und Ökologie. – IN: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 8 (2), Beilage: 1 – 79.
- PRASSE, R., RISTOW, M., KLEMM, G., MACHATZI B., RAUS, TH., SCHOLZ, H., STOHR, G., SUKOPP, H. & ZIMMERMANN, F. (2001): Liste der wildwachsenden Gefäßpflanzen des Landes Berlin mit Roter Liste. – Senatsverwaltung für Stadtentwicklung / Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege. Berlin. 1 – 85.
- PRASSE, R. (1992): Die Heuschrecken und Grillen der Baumberge in Berlin-Heiligensee. Naturschutzblätter (Volksbund Naturschutz) 36(1):32-37
- RIECK, W. (1982): Amphibien, Reptilien und Fische. In: SCHNEIDER, Ch. et al. (1982): Heiligenseer Felder, Ökologisch-landschaftsplanerisches Gutachten. Manuskript, im Auftrage des Gartenbauamtes Reinickendorf von Berlin, S. 68-70
- RIECKEN, U., RIES, U., SSMYANK, A. (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. Bundesamt für Naturschutz - Schr.-R. f. Vegetationskunde Bonn – Bad Godesberg 184 S.
- RISTOW, M., HERRMANN, A., ILLIG, H., KLÄGE, H.-C., KLEMM, G., KUMMER, V., MACHATZI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R. & ZIMMERMANN, F. (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Unter Mitarbeit von: ARENDT, K., FISCHER, W., HANSPACH, D., HERRMANN, AR., JENTSCH, H. (*Oenothera* u. a.), PETRICK, W., SEITZ, B. (*Creataegus et Rosa*), STOHR, G. & UHLEMANN (*Taraxacum*). – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15 (4, Beilage): 1-163.
- SAURE, C & ZISKA, T. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen und Wespen (Hymenoptera part.) von Berlin mit Angaben zu den Ameisen. Bearbeitungsstand: September 2004. – IN: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- SAURE, C, BURGER, F., & OEHLKE, J. (1998): Rote Liste und Artenliste der Gold-, Falten- und Wegwespen des Landes Brandenburg. (Hymenoptera: Chrysididae, Vespidae, Pompilidae). – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2, Beilage: 1 – 43.
- SAURE, C. (1992): Die Stechimmenfauna der Binnendüne Baumberge in Berlin-Heiligensee im Vergleich mit anderen Trockenrasengebieten in Berlin und Umgebung. Naturschutzblätter (Volksbund Naturschutz) 36(1):38-57
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Potsdam.
- SEITZ, B. (2007): Konzeption zum Florenschutz im Land Berlin. – Gutachten, 75 S. zzgl. Artenlisten im Anhang, im Auftrag des Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege Berlin.
- SEITZ, B., RISTOW, M., PRASSE, R., MACHATZI, B., KLEMM, G., BÖCKER, R. & SUKOPP, H. (2012): Der Berliner Florensatlas. Unter Mitarbeit von MEIßNER, J. & G. STOHR. – Verh. Bot. Ver. Von Berlin und Brandenburg Beiheft 7: 533 S.
- SENATSVORWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (SENSTADT 2004): Digitaler Umweltatlas Berlin.. Ausgabe 2012. – www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas.
- SENATSVORWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (SENSTADT 2004): Digitaler Umweltatlas Berlin.. Ausgabe 2004. – www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas.
- SENATSVORWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (SENSTADT 2005): Verordnung zur Sicherung des Natura 2000-Gebietes Baumberge als Naturschutzgebiet vom 4. Januar 2011, veröff. Im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, 67. Jg., Nr. 6, S. 63 – 65 zzgl. Karte vom 5. März 2011.
- SENATSVORWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG, I E 24 (SENSTADT 2009): Fachvermerk: Fachliche Grundlagen für naturschutzrechtliche Schutzverordnung „Baumberge“ (Bezirk Reinickendorf von Berlin). Entwurf vom 26.08.2009, 17 S., Berlin.
- SENSTADT / SENATSVORWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (1994/2000): Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm. - Kartenmappe mit Erläuterungen, Berlin.
- SSYMAN, A., Haucke, U., RÜCKRIEM, C., SCHRÖDER, E. unter Mitarbeit v. MESSER, D. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000: BfN-Handbuch zur Umsetzung der Flora-

- Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenr. Landschaftspf. u. Natursch. 53: 1-558, Bonn-Bad Godesberg (Bundesamt für Naturschutz, Landwirtschaftsverlag).
- SUKOPP, H., SCHNEIDER, C. (1971): Die Vegetation der Baumberge in Berlin-Heiligensee. Gutachten im Auftrag des Senators für Bau- und Wohnungswesen, Berlin.
- TMLNU - Thüringer Minist. Für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (2013): Die Eingriffsregelung in Thüringen. Kostendateien für Ersatzmaßnahmen. – Bearb. Von R. Schrader, S. Nickel, S. Kluge & Voigtritter, U.. – 140 S., ohne Erscheinungsort.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. - Angew. Pflanzensoziologie 13: 5-42. Stolzenau.
- WAGNER, M. (1992): Unsere Meinung. Berl. Naturschutzbl. 36(1):3-4
- WESTRICH, P., SCHWENNINGER, H. R., Dathe, H. H., Riemann, H., Saure, C., Voith, J. & Weber, K. (1998): Rote Liste der Bienen (Hymenoptera: Apidae). Bearbeitungstand: 1997. – IN: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 119 – 129.
- WIRTH, V., SCHÖLLER, H., SCHOLZ, P., ERNST, G., FEUERER, T., GNÜCHTEL, A., HAUCK, M., JACOBSEN, P., JOHN, V. & LITTERSKI, B. (1996): Rote Liste der Flechten (Lichenes) der Bundesrepublik Deutschland. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 397 – 368.
- ZIMMERMANN, F. (1982) Beobachtungen der Flora im Bereich von Berlin (West) in den Jahren 1947 bis 1981.- Verh. Berl. Bot. Ver. 1: 1-240.

FFH - Gebiet Baumberge

FFH-Managementplan

Anhang 2:

Planauszug: Maßnahmen auf Sportplatzgelände

Bearbeitung:

**Dr. rer nat. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85
12205 Berlin**

November 2014

**Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung I E,
Am Kölnischen Park 3, 10179 Berlin**

Fachliche Betreuung: Fr. Wagner I E 23, Hr. Brandt I E 21

MAP Baumberge, Anhang 2: Maßnahmen am östlichen Rand des Sportplatzes

1. Einmalig durchzuführende Maßnahmen am Rand des Sportplatzes

8-1 Rodung von Gehölzen im Wald

Zielsetzung:

Am südöstlichen Rand des Sportplatzes ist ein Kiefern-Stangenholz vorhanden, der aufgrund der vergleichbaren Standortbedingungen zu Sandtrockenrasen entwickelt werden kann. Hierfür ist eine vollständige Entwaldung sowie eine anschließende Initialisierung von Trockenrasenvegetation erforderlich, um einen artenreichen Sandtrockenrasen aufzubauen.

Durchführung:

Die Entwicklung eines Sandtrockenrasens am südöstlichen Rand des Sportplatzes (ID 3021) erfolgt durch Entnahme des Kiefern- und Birken-Stangenholzes, wobei die Stubben zu roden sind. Anschließend muss eine Initialisierung der Trockenrasenvegetation durch Übertragung von Mahdgut oder von Heudruschgut aus benachbarten artenreichen Beständen erfolgen (ID 3017, 3018, 3019).

Priorität der Maßnahmen:

Die Umwandlung des Kiefernbestandes am Sportplatz in einen Sandtrockenrasen ist erst dann sinnvoll, wenn die Initialisierung der Trockenrasenvegetation und die Pflege durch Mahd gewährleistet ist. Die Priorität für die Maßnahme wird daher als optional eingestuft.

Für die Einzelfläche ergibt sich die Durchführung der Maßnahme wie folgt:

Tab. A_2-1: Einzelflächenübersicht Maßnahme 8-1: Rodung von Gehölzen im Wald

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3021	8-1	Umwandlung von Holzbodenfläche (Kiefernforst) in Trockenrasen mittels Rodung der Kiefern sowie von Pappeln, Robinien und Spätblühender Traubenkirsche auf der gesamten Biotopfläche.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Rodung der Kiefern Initialisierung von Trockenrasenvegetation und	Berliner Forsten / SenStadt Pflegemaßnahme für Entwicklung der ökologischen Vielfalt gemäß § 11 (2) WaldGBIn.
	Fläche	kontinuierliche Mahd erforderlich.	
	Ca. 720 m ²		

9-1 Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor

Zielsetzung:

Die einmalig durchzuführende Rodung von Gehölzen betrifft zudem die mit Sandtrockenrasen ausgestatteten östlichen Randbereiche des Sportplatzes, die nach der Gehölzentfernung durch Mahd offen zu halten sind. Problematisch ist hier aus naturschutzfachlicher Sicht die Hybridpappelreihe am östlichen Sportplatzrand, da sich die Pappeln insbesondere in den östlich anschließenden Offenbereichen der Dünen stark verjüngen. Auch die zerstreuten Vorkommen gepflanzter junger Rosskastanien und weiterer Bäume verschatten die am Sportplatzrand vorhandenen Sandtrockenrasen, so dass diese mittelfristig den Fortbestand der floristisch wertvollen Flächen gefährden. Die Entfernung der Gehölze kann einmalig erfolgen, wenn die Rasenflächen anschließend durch Mahd offen gehalten werden. Die Pappeln müssen jedoch gerodet werden, um ein Wiederaustreiben zu verhindern. Alternativ zur Rodung ist eine Behandlung der Pappel-Stubben mit dem Violetten Schichtpilz möglich.

Durchführung:

Die Maßnahme wurde bereits bei der Erneuerung des Zaunes am östlichen Rand des Sportplatzgeländes durchgeführt, jedoch steht die Stubbenrodung noch aus.

Priorität der Maßnahmen:

Die Offenhaltung aller Sandrasenflächen unterliegt einer hohen Dringlichkeit und muss bei Bedarf auch langfristig fortgesetzt werden.

Tab. A_2-2: Einzelflächenübersicht Maßnahme 9-1: Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3017	9-1	Roden von ca. 6 Stück Baumholz von Hybrid-Pappel am Rand des Sportplatzgeländes. Belassen einzelner heimischer Sträucher und Birken.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch (Maßnahme teilweise erfolgt)	Fällung erfolgte im Zuge der Erneuerung des Zaunes. Rodung erfolgte 2012 zunächst nicht. Überprüfung der Stubben auf Stockausschläge erforderlich	SenStadt / Bezirk Maßnahme außerhalb forstlicher Bewirtschaftung. (Ausführung im Zusammenhang mit Ertüchtigung des Zaunes).
	Fläche Ca. 950 m ² (teilweise)		

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3018	9-1	Roden von ca. 10 Stück Baumholz von Hybrid-Pappel sowie Stangen von Rosskastanie und Grauerle am Rand des Sportplatzgeländes. Belassen einzelner heimischer Sträucher und Birken.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch (Maßnahme teilweise erfolgt)	Fällung der Pappeln erfolgte im Zuge der Erneuerung des Zaunes. Rodung zunächst nicht. Auch die weiteren Gehölze blieben im Jahr 2012 zunächst stehen.	SenStadt / Bezirk Maßnahme außerhalb forstlicher Bewirtschaftung. (Ausführung im Zusammenhang mit Ertüchtigung des Zaunes).
	Fläche		
Ca. 2.500 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	9-1	Roden von ca. 10 Stangen Zitter-Pappel und Rosskastanie sowie Grauerle auf dem Sportplatzgelände. Belassen einzelner heimischer Sträucher und Birken.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch (Maßnahme teilweise erfolgt)	Maßnahme hätte im Zuge der Vereinbarung mit dem Sportverein durchgeführt werden sollen.	SenStadt / Bezirk Maßnahme außerhalb forstlicher Bewirtschaftung. (Ausführung im Zusammenhang mit Ertüchtigung des Zaunes).
	Fläche		
Ca. 600 m ²			

9-8 Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor

bzw.

9-14 Abplaggen

Zielsetzung:

Im Bereich des Sportplatzes bzw. an dessen östlichem Rand sind Sandrasen mit ruderalisierten Erdüberlagerungen vorhanden. Zur Förderung von Sandtrockenrasen sind auch diese Bereiche bis auf den Sand-Rohboden abzuschieben.

Durchführung:

Die entsprechenden Teilflächen (jeweils ca. 30 % der betreffenden Biotopflächen) sind am Nordrand des Gebietes (ID 3007 bis 3014) im Winterhalbjahr mittels Bagger (leichte Technik) und / oder mit Rasen-Schälmaschine freizulegen, so dass die Sandsubstrate offen anstehen. Der Sandboden darf nicht über längere Zeit auf Trockenrasen-Standorten gelagert werden, sondern ist möglichst sofort abzufahren

bzw. dem Boden-Recycling zuzuführen. Die Wiederbesiedlung der offenen Flächen soll aus den benachbarten Sandtrockenrasen erfolgen.

Da sich am Rand des Sportplatzes wertvolle Pflanzenvorkommen befinden, muss die Maßnahme hier möglichst manuell und unter Schonung der Zielarten-Vorkommen durchgeführt werden.

Die Vegetationsentwicklung in Richtung auf Sandtrockenrasen sollte durch Übertragung von Mahdgut bzw. Heudrusch initiiert werden (vgl. Maßnahme 9-10 Initiierung von Sandtrockenrasen bzw. „Ansalbung“).

Priorität der Maßnahmen:

Aufgrund des hohen technischen (und finanziellen) Aufwandes, der voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen realisiert werden kann, wird den Maßnahmen lediglich eine optionale Priorität zugewiesen.

Tab. A_2-3: Einzelflächenübersicht Maßnahme 9-8: Rodung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3017	9-8	9-8: Vollständige manuelle Entfernung von ruderalen Stauden, insbesondere von Luzerne (<i>Medicago x varia</i>) aus der Fläche. Zeitraum September. Vorkommen von Tote-Liste-Arten beachten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 950 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3018	9-8	9-8: Vollständige manuelle Entfernung von ruderalen Stauden, insbesondere von Luzerne (<i>Medicago x varia</i>) aus der Fläche. Zeitraum September. Vorkommen von Tote-Liste-Arten beachten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 2.475 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	9-8	9-8: Vollständige manuelle Entfernung von ruderalen Stauden, insbesondere von Luzerne (<i>Medicago x varia</i>) aus der Fläche. Zeitraum September. Vorkommen von Tote-Liste-Arten beachten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Erhaltungs- und Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.

9-10 Initiierung von Sandtrockenrasen durch Ausbringung von gebietseigenem Material (Maßnahmenkatalog: Ansalbung)

Zielsetzung:

Am östlichen Rand des Sportplatzes befinden sich mehrere Flächen, auf denen Sandtrockenrasen aus eutrophierten und teilweise durch Sukzession überprägten Standorten wiederhergestellt werden sollen. Hierbei ist es zunächst erforderlich, das ursprünglich anstehende Sandsubstrat durch Abschieben des meist verunreinigten Oberbodens wieder freizulegen (vgl. Maßnahmen 9-8 bzw. 9-14). Im Ergebnis entsteht ein Mosaik aus offenen Sandflächen trockener bis frischer Standorte im Wechsel mit Sandrasenflächen sowie mit ruderalisierter Vegetation. Es ist zwar grundsätzlich die Wiederbesiedlung der offenen Sandflächen durch Arten aus den angrenzenden Sandtrockenrasen anzustreben, jedoch werden sich auch ruderale Vegetationselemente sowie Pioniergehölze aus der Umgebung rasch ausbreiten. Daher sollen die Sandtrockenrasen durch Diasporen aus geeigneten Spenderflächen der Umgebung gezielt gefördert werden.

Durchführung:

In den Sandtrockenrasen der näheren Umgebung der neu geschaffenen Sandblößen ist im Spätsommer bzw. Frühherbst (August bis Oktober) Mahdgut durch einschürige Mahd zu gewinnen und dieses auf den offenen Sandflächen zu verteilen. Alternativ zur Mahdgutgewinnung kann auch Heudruschgut bzw. Rasendruschgut gewonnen werden, das nach Werbung und Reinigung auf die Sandblößen aufzubringen ist.

Die Maßnahme ist als investive Maßnahme seitens SenStadt durchzuführen, soweit diese entsprechend finanziert werden kann. Möglich ist auch eine Realisierung im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Priorität:

Wegen der hohen Investitionen bei der Umsetzung der gesamten Maßnahmenkonzepte ist eine kurzfristige Realisierung der Maßnahmen kaum zu erreichen. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass eine Realisierung im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen soll. Zudem ist der Erfolg der Maßnahme nicht gesichert. Daher werden die Initiierungsmaßnahmen mit einer optionalen Priorität belegt.

Tab. A_2-4: Einzelflächenübersicht Maßnahme 9-10: Initiierung von Sandtrockenrasen

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3017	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 950 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3018	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden. Unbedingt wertvolle Pflanzenstandorte erhalten!	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 2.475 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	9-10	Mahd von umgebenden Trockenrasen im Spätsommer / Frühherbst). Wiederaufbringung des Mahdguts auf Bodenblößen. Alternativ Gewinnung von Heu- bzw. Rasendruschgut mit Wiederaufbringung.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Erhaltungs- und Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.

2. Wiederkehrende Maßnahmen am Rand des Sportplatzes

9-8 Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor

Zielsetzung:

In den östlichen Randbereiches des Sportplatzes befinden sich Sandtrockenrasen, die in einem unterschiedlichen Ausmaß ruderalisiert sind, tendenziell jedoch stark zunehmende Bestände von ruderalen Stauden aufweisen. Da sich in jüngerer Zeit vor allem die Bastard-Luzerne (*Medicago x varia*) ausbreitet, wird eine zunehmende Eutrophierung des floristisch wertvollen Trockenrasens deutlich. Diese Vegetationsentwicklung führt bereits innerhalb weniger Jahre zu einer Verdrängung der konkurrenzschwächeren Trockenrasen-Arten, wodurch die Sandtrockenrasen im Osten des Sportplatzgeländes erheblich beeinträchtigt würden. Eine einschürige Mahd (vgl. Maßnahme 9-11) reicht für einen effektiven Nährstoffentzug nicht aus, so dass die Ruderalstauden gezielt entfernt werden müssen. Da sich am östlichen Rand des Sportplatzes wertvolle Pflanzenvorkommen befinden, muss die Maßnahme an dieser Stelle manuell und unter Schonung der Zielarten-Vorkommen durchgeführt werden.

Durchführung:

Die ruderalen Stauden, insbesondere Bastard-Luzerne (*Medicago x varia*) sind möglichst vollständig in den Monaten August bzw. September von Hand zu entfernen. Die Pflanzen sollen sofort aus den Sandtrockenrasen entfernt werden (möglich ist ein Verbleiben der gezogenen Pflanzen über maximal drei bis 4 Tage zur Trocknung). Die Maßnahme darf nur von floristisch versierten Personen durchgeführt

werden, da die wertvollen Vorkommen der Zielarten Mondraute und Wiesen-Küchenschelle sowie weiterer Trockenrasen-Arten nicht beschädigt werden dürfen.

Priorität der Maßnahmen:

Wegen der erkennbar stark fortschreitenden Ruderalisierung der wertvollen Sandtrockenrasen im Osten des Sportplatzes kommt den Maßnahmen eine sehr hohe Priorität zu.

Tab. A_2-5: Einzelflächenübersicht Maßnahme 9-8: Rodung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3017	9-8	9-8: Vollständige manuelle Entfernung von ruderalen Stauden, insbesondere von Luzerne (<i>Medicago x varia</i>) aus der Fläche. Zeitraum August-September. Vorkommen von Tote-Liste-Arten beachten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 950 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3018	9-8	9-8: Vollständige manuelle Entfernung von ruderalen Stauden, insbesondere von Luzerne (<i>Medicago x varia</i>) aus der Fläche. Zeitraum August-September. Vorkommen von Tote-Liste-Arten beachten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.
	Fläche		
Ca. 2.475 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	9-8	9-8: Vollständige manuelle Entfernung von ruderalen Stauden, insbesondere von Luzerne (<i>Medicago x varia</i>) aus der Fläche. Zeitraum August-September. Vorkommen von Tote-Liste-Arten beachten.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Nach Durchführung der Maßnahme Initiierung von Sandtrockenrasen-Vegetation erforderlich. Hohes Erhaltungs- und Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorhanden.	SenStadt Aufgrund des erheblichen Umfangs bzw. hoher Kosten voraussichtlich nur im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren, ggf. im Zuge separat finanzierter Pflegeprogramme.

9-11 Mahd im Offenland / Moor

Zielsetzung:

Am östlichen Rand des Sportplatzes sind Rasenflächen ausgeprägt, die aktuell bereits erhebliche und floristisch wertvolle Ausprägungen von Sandtrockenrasen beinhalten. Die nördlichen Teilflächen am Sportplatz weisen Potenziale zur Entwicklung entsprechender Sandtrockenrasen auf. Der Erhalt bzw. die Entwicklung muss hier durch Entzug von Biomasse erfolgen, wobei die Reproduktion der Sandrasen-Arten mittels Samenreife durch einen späten Mahdtermin zu gewährleisten ist.

Durchführung:

Die Vegetation der Rasenflächen ist einschürig im Herbst (Anfang Oktober bis Anfang November) vorzunehmen. Das Mahdgut ist aufzunehmen und abzutransportieren.

Mittelfristig ist zu prüfen, ob eine einschürige Mahd zum Erhalt und zur Entwicklung der Sandtrockenrasen ausreicht. Im Falle einer fortschreitenden Ruderalisierung der Vegetation muss ggf. eine zweischürige Mahd auf ruderalisierten Teilflächen des Sandtrockenrasens oder eine manuelle Entfernung von ruderalen Stauden erfolgen.

Priorität der Maßnahmen:

Da der Randstreifen auf dem Sportplatzgelände aktuell wertvolle Vegetationsausprägungen der Sandtrockenrasen beinhaltet bzw. im unmittelbaren Umfeld der wertvollen Trockenrasen auch Rasenflächen mit einem entsprechend hohen Entwicklungspotenzial für Sandtrockenrasen vorliegen, kommt der Pflegemahd eine hohe Priorität zu. Die nördliche, stärker ruderalisierte Rasenfläche

ist aktuell ruderalisiert und artenarm, so dass hier voraussichtlich erst nach Anlegen von Sand-Rohböden und nach Ansabung einer entsprechenden Trockenrasenvegetation eine entsprechende Pflegemaßnahme zielführend ist. Die Mahd auf dieser Fläche (ID 3017) wird daher zunächst nur mit einer mittleren Priorität belegt.

Tab. A_2-6: Einzelflächenübersicht Maßnahme 9-11: Mahd im Offenland / Moor

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3017	9-11	Einschürige Mahd zum Erhalt der Rasenfläche bzw. nach Wiederherstellung eines Sandtrockenrasens der FFH-LRT 2330/6120. Zeitraum: September / Oktober. Schnitthöhe: ca. 10 cm, mindestens 7 cm. Möglichst Balkenmäher mit Doppelmesser. Mahdgut nach 3 Tagen Liegedauer abtransportieren. Kein Mulchen!	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	mittel	Entwicklung von Sandtrockenrasen voraussichtlich erst nach Initiierung von Trockenrasenvegetation möglich.	Bezirk/SenStadt Als öffentlich finanzierte und mit Fachpersonal durchzuführende Pflegemaßnahme etablieren (Mahd einschürig im Spätsommer/Herbst).
	Fläche		
Ca. 950 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3018	9-11	Einschürige Mahd zum Erhalt der Rasenfläche bzw. nach Wiederherstellung eines Sandtrockenrasens der FFH-LRT 2330/6120.	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme wurde bis 2012 im Zuge der Überlassungsvereinbarung vom Sportverein durchgeführt. Aktuell hohes Potenzial zur Entwicklung artenreicher Sandtrockenrasen.	Bezirk/SenStadt Als öffentlich finanzierte und mit Fachpersonal durchzuführende Pflegemaßnahme etablieren (Mahd einschürig im Spätsommer/Herbst).
	Fläche		
Ca. 2.770 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	9-11	Einschürige Mahd zum Erhalt der Rasenfläche bzw. nach Wiederherstellung eines Sandtrockenrasens des FFH-LRT 2330/6120. Zeitraum: September / Oktober. Schnitthöhe: ca. 10 cm, mindestens 7 cm. Möglichst Balkenmäher mit Doppelmesser. Mahdgut nach 3 Tagen Liegedauer abtransportieren. Kein Mulchen!	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme wurde bis 2012 im Zuge der Überlassungsvereinbarung vom Sportverein durchgeführt. Aktuell hohes Potenzial zur Entwicklung artenreicher Sandtrockenrasen.	Bezirk/SenStadt Als öffentlich finanzierte und mit Fachpersonal durchzuführende Pflegemaßnahme etablieren (Mahd einschürig im Spätsommer/Herbst).
	Fläche		
Ca. 600 m ²			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3020	9-11	Einschürige Mahd zum Erhalt der Rasenfläche bzw. des FFH-LRT 2330/6120. Zeitraum: September / Oktober. Schnitthöhe: ca. 10 cm, mindestens 7 cm. Möglichst Balkenmäher mit Doppelmesser. Mahdgut nach 3 Tagen Liegedauer abtransportieren. Kein Mulchen!	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Maßnahme wurde bis 2012 im Zuge der Überlassungsvereinbarung vom Sportverein durchgeführt. Aktuell sehr wertvolle Pflanzenvorkommen vorhanden.	Bezirk/SenStadt Als öffentlich finanzierte und mit Fachpersonal durchzuführende Pflegemaßnahme etablieren (Mahd einschürig im Spätsommer/Herbst).
	Fläche		
Ca. 425 m ²			
Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3021	9-11	Einschürige Mahd zum Erhalt der Rasenfläche bzw. nach Wiederherstellung eines Sandtrockenrasens des FFH-LRT 2330/6120. Zeitraum: September / Oktober. Schnitthöhe: ca. 10 cm, mindestens 7 cm. Möglichst Balkenmäher mit Doppelmesser. Mahdgut nach 3 Tagen Liegedauer abtransportieren. Kein Mulchen!	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	optional	Maßnahme erst nach Beseitigung des Kiefernforstes bzw. nach Initiierung eines Sandtrockenrasens vorsehen.	Bezirk/SenStadt Als öffentlich finanzierte und mit Fachpersonal durchzuführende Pflegemaßnahme etablieren (Mahd einschürig im Spätsommer/Herbst).

10-13 Standortpflege von floristischen RL-Arten

Zielsetzung:

Aus floristischer Sicht bedeutsam ist das *Pulsatilla*-Vorkommen am östlichen Rand des Sportplatzes, das durch Wiederausbringung einer Erhaltungskultur gegründet wurde. Hiermit wird versucht, reproduzierende Populationen der Wiesen-Küchenschelle an Standorten, die durch Schutz- und Pflegemaßnahmen gesichert sind, im Gebiet der Baumberge zu etablieren. Für eine erfolgreiche Reproduktion und Ausbreitung der Küchenschelle müssen geeignete, möglichst offene oder nur niedrig und lückig bewachsene Sandflächen in der unmittelbaren Umgebung der Elternpflanzen verfügbar sein. Entsprechende Sandflächen sind daher durch regelmäßige Kontrolle der Standorte mit bedarfsweiser Beseitigung von Laubstreu, dichtem Moosbewuchs und ggf. aufkommenden konkurrenzstarken krautigen Pflanzen sowie Gehölzen zu erhalten.

Unmittelbar am Rand des Sportplatzes befindet sich zudem ein Vorkommen von Rautenfarnen, das als floristisch besonders wertvoll einzustufen ist. Die Rasenfläche bedarf nicht nur einer Offenhaltung durch Beseitigung von Gehölzen, sondern die überaus konkurrenzschwachen Farnpflanzen sind auf die Erhaltung eines lückig ausgeprägten und niedrigwüchsigen Rasens angewiesen. Daher ist eine mindestens einschürige Mahd erforderlich, die zeitlich an die Reproduktion der Rautenfarn angepasst ist. Zudem sollte sichergestellt werden, dass bei einer Mahd vor dem Laubfall auf längere Sicht keine größeren Ansammlungen von Laubstreu entstehen, die eine Etablierung der konkurrenzschwachen Arten erschweren könnten.

Durchführung:

Der im Florenschutzprogramm erfasste Standort der Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) ist jährlich im zeitigen Frühjahr zu kontrollieren. Im Umfeld der Elternpflanzen sind offene Sandflächen durch Beseitigung von Laubstreu, geschlossenen Moosdecken und –filzen sowie ggf. Aufkommenden ruderalen Stauden und Gehölzen zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Die Maßnahme darf nur durch erfahrene Fachkräfte durchgeführt werden, um eine Beschädigung der Ausgangspopulation durch unbeabsichtigte Eingriffe auszuschließen.

Die Rasenfläche am Rand des Sportplatzes (ID 3019) ist im Herbst (Anfang Oktober bis Anfang November) abzumähen. Die Rasenfläche ist in mehrjährigen Abständen auf stark aufkommende Moose in den Rasenlücken hin zu überprüfen. Bei Bedarf sind die Rasenlücken mittels manueller Beseitigung von Teilen Moosfilze wiederherzustellen.

Priorität der Maßnahmen:

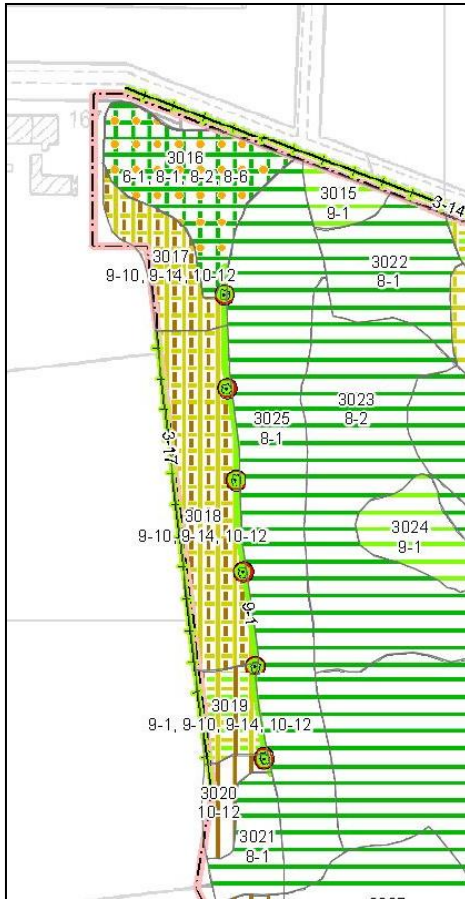
Da es sich bei allen Vorkommen der Zielarten um individuenchwache Reliktpopulationen handelt, kommt den Maßnahmen eine hohe Priorität zu.

Tab. A_2-7: Einzelflächendarstellung Maßnahme 10-13: Standortpflege von floristischen RL-Arten.

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3019	10-13	Erhalt von Vegetationslücken durch manuelles Entfernen von Moosfilzen, ggf. auch von Laubstreu für Rautenfarn (Turnus mit zweijähriger Kontrolle).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Lage am Rand von Sportplatz, Bestand zuletzt im Frühsommer stark ruderalisiert.	Pflegemaßnahme durch SenStadt / alternativ Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
Wenige Quadratmeter			

Fläche	Maßnahme	Erläuterung	
3020	10-13	Erhalt von Vegetationslücken durch manuelles Entfernen von Moosfilzen, ggf. auch von Laubstreu für Rautenfarn (Turnus mit zweijähriger Kontrolle).	
	Priorität	Bemerkungen	Umsetzung
	hoch	Lage am Rand von Sportplatz, Bestand zuletzt im Frühsommer stark ruderalisiert.	Pflegemaßnahme durch SenStadt / alternativ Umsetzung im Zuge des Berliner Florenschutzkonzeptes.
	Fläche		
	Wenige Quadratmeter		

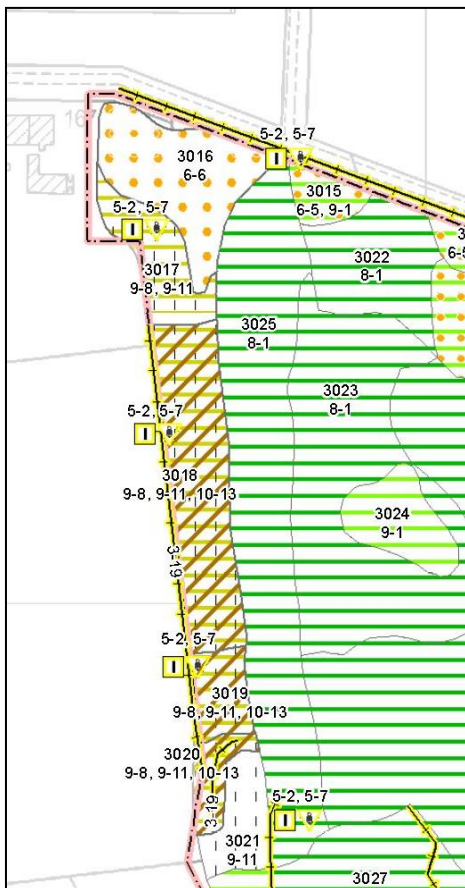
Abb. A_2-1: Einmalig und wiederholt durchzuführende Maßnahmen am Rand des Sportplatzes (umseitig).



Legende

Einmalig durchzuführende Maßnahmen

- 3-5 Stammsperren – Reparatur / Umbau
- 3-14 Ursus-Wildgatter-Zaun - Errichtung
- 3-16 Handlauf ohne Ursus - Errichtung
- 3-17 Handlauf mit Ursus - Errichtung
- 4-3 Sitzgelegenheiten – Beseitigung / Rückbau
- 6-1 Bauschutt - Entfernung
- 8-1 Rodung von Gehölzen im Wald
- 8-2 Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald
- 8-3 Ringeln von Gehölzen im Wald
- 8-6 Gehölzpflanzung
- 7-16 Anlage von Gewässern und Feuchtbiotopen
- 9-1 Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor
- 9-8 Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor
- 9-10 Initiierung von Sandtrockenrasen (Ansalbung)
- 9-14 Abplaggen
- 10-12 Kleinflächige Ansiedlung floristischer RL-Arten
- 10-16 Anlage kleinflächiger Biotopelemente im Offenland / Moor



Legende

Wiederholt durchzuführende Maßnahmen

- 3-5 Stammsperren – Reparatur / Umbau
- 3-15 Ursus-Wildgatter-Zaun - Reparatur / Umbau
- 3-18 Handlauf ohne Ursus - Reparatur / Umbau
- 3-19 Handlauf mit Ursus - Reparatur / Umbau
- 5-2 Schilder zur Schutzgebietenkennzeichnung – Reparatur / Säuberung
- 5-7 Hinweis- und ordnungsrechtl. Schilder - Reparatur / Säuberung
- 6-5 Gartenabfall – Entfernung
- 6-6 Hausmüll - Entfernung
- 8-1 Rodung von Gehölzen im Wald
- 8-2 Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald
- 9-1 Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor
- 9-8 Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor
- 9-11 Mahd im Offenland/Moor
- 10-13 Standortpflege von floristischen RL-Arten

FFH - Gebiet Baumberge

FFH-Managementplan

Anhang 3: Fotodokumentation

Bearbeitung:

**Dr. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85
12205 Berlin**

November 2014

**Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung I E,
Am Kölnischen Park 3, 10179 Berlin**

Fachliche Betreuung: Fr. Wagner I E 23, Hr. Brandt I E 21

MAP Baumberge – Anhang 3: Fotodokumentation



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

MAP Baumberge – Anhang 3: Fotodokumentation



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

MAP Baumberge – Anhang 3: Fotodokumentation



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16

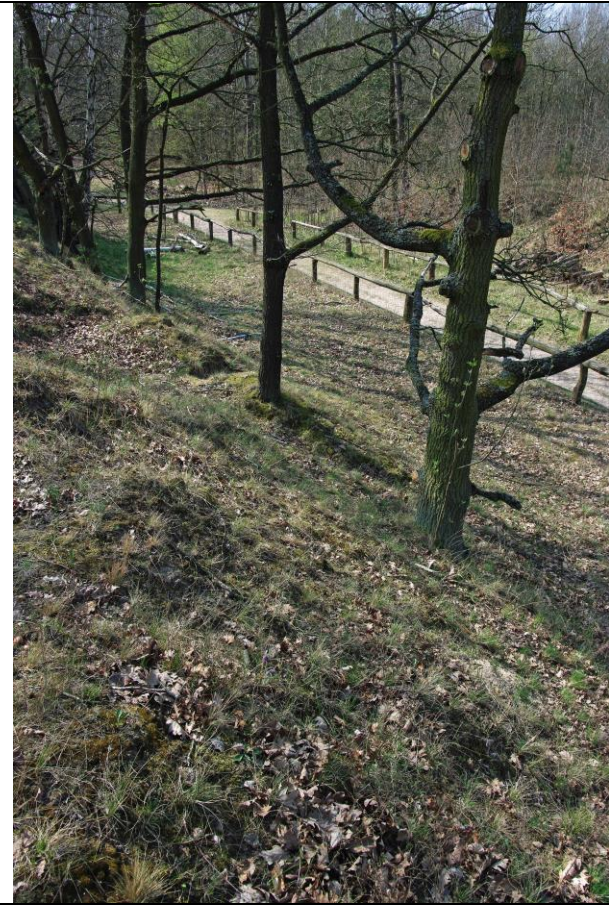


Foto 17

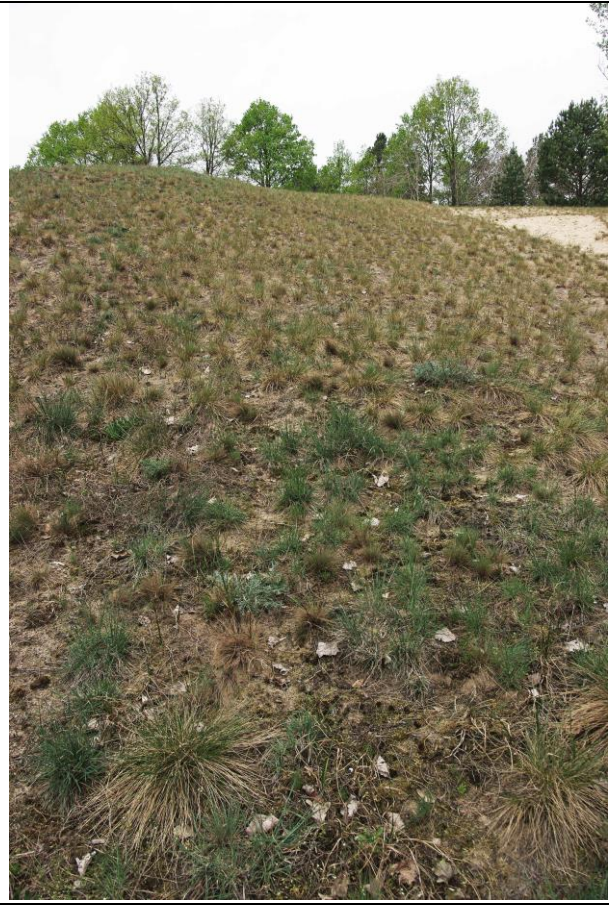


Foto 18



Foto 19



Foto 20

MAP Baumberge – Anhang 3: Fotodokumentation



Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24

MAP Baumberge – Anhang 3: Fotodokumentation



Foto 25



Foto 26



Foto 27



Foto 28

MAP Baumberge – Anhang 3: Fotodokumentation



Foto 29



Foto 30



Foto 31



Foto 32

MAP Baumberge – Anhang 3: Fotodokumentation



Foto 33



Foto 34



Foto 35



Foto 36

MAP Baumberge – Anhang 3: Fotodokumentation



Foto 37



Foto 38



Foto 39



Foto 40

MAP Baumberge – Anhang 3: Fotodokumentation



Foto 41



Foto 42



Foto 43



Foto 44

MAP Baumberge – Anhang 3: Fotodokumentation



Foto 45



Foto 46



Foto 47



Foto 48

MAP Baumberge – Anhang 3: Fotodokumentation



Foto 49



Foto 50

MAP Baumberge Anhang 3 Fotodokumentation

Foto 1	Westliche Flanke der Hauptdüne mit Sandtrockenrasen und vegetationsfreien Sandflächen (19.04.2012).
Foto 2	Zentrale Freifläche östlich des Schullandheims nach Gehölzrodung (17.04.2012).
Foto 3	Düne nördlich des Schullandheims mit floristisch bedeutsamen Flächen nach Beseitigung von Gehölzaufwuchs (14.08.2011).
Foto 4	Dünenkomplex im Nordosten mit typisch ausgeprägten Silbergrasfluren (19.06.2012).
Foto 5	Dünenflanke südlich des Schullandheims mit mäßig ruderalisierten Silbergrasfluren (19.06.2012).
Foto 6	Floristisch bedeutsamer Sandtrockenrasen am östlichen Rand des Sportplatzes (19.06.2012).
Foto 7	Noch junger Eichenmischwald auf Dünenzug am südlichen Rand des Schutzgebietes (14.08.2011).
Foto 8	Lingenpfuhl mit Wasserführung im Frühjahr (19.04.2012).
Foto 9	Wiesen-Küchenschelle (<i>Pulsatilla pratensis</i> ssp. <i>nigricans</i>) am Standort eines Altnachweises (17.04.2013).
Foto 10	Wiesen-Küchenschelle aus Erhaltungskultur am östlichen Rand des Sportplatzes (11.05.2013).
Foto 11	Das Grünblütige Leimkraut (<i>Silene chlorantha</i>) weist nach erfolgreicher Wiederausbringung im Gebiet der Baumberge stabile Vorkommen auf (07.06.2011).
Foto 12	Die Ästige Graslilie (<i>Anthericum ramosum</i>) ist nur noch sehr selten am Rand von Eichenwäldern anzutreffen (04.07.2012).
Foto 13	Auch die Astlose Graslilie (<i>Anthericum liliago</i>) ist im Gebiet der Baumberge nur noch sehr lokal vertreten (19.06.2012).
Foto 14	Trockenrasen-Fragment innerhalb einer Espen-Dickung südlich des Schullandheims, hier mit Karthäuser-Nelke (<i>Dianthus carthusianorum</i> , 19.06.2012).
Foto 15	Trockenrasen mit Blaugrünem Schillergras (<i>Koeleria glauca</i>) nördlich des Schullandheims (07.06.2011).
Foto 16	Trockenrasen-Saum mit Ährigem Blauweiderich (<i>Psdeudolysimachion spicatum</i>) und Sand-Fingerkraut (<i>Potentilla incana</i>) sowie Berg-Haarstrang (<i>Peucedanum oreoselinum</i>) am Rand der Düne nördlich des Schullandheims (14.08.2011).
Foto 17	Floristisch wertvoller Sandtrockenrasen mit einzelnen Eichen unmittelbar östlich des Hauptweges (19.04.2012).
Foto 18	Südöstliche Flanke der Düne nördlich des Schullandheims mit Vorkommen des Dünen-Schwingels (<i>Festuca polesica</i> , 29.04.2012).
Foto 19	Schadhafte Beschilderung am nordwestlichen Gebietseingang (19.04.2012).
Foto 20	Schadhafte Beschilderung am nördlichen Gebietseingang (19.04.2012).

Foto 21	Fußpfade mit Bildung von Erosionsrinnen an der südöstlichen Dünenflanke nördlich des Schullandheims (17.04.2012).
Foto 22	Am östlichen Rand der Düne sind die Schäden durch Tritt bereits weiter fortgeschritten (01.12.2013).
Foto 23	Die floristisch wertvollen Randbereiche der Dünenvegetation sind ebenfalls durch Tritt gefährdet (17.04.2012).
Foto 24	Im Bereich der (weitgehend zugewachsenen) Aussichtsstelle ist keine Vegetation der Sandtrockenrasen mehr erhalten (01.12.2013).
Foto 25	Am nördlichen Gebietsrand (Elchdamm) breiten sich verwildernde Ziersträucher stark aus (10.03.2012).
Foto 26	Starke Tritteinwirkung führt auch am östlichen Gebietsrand zu Schädigungen der Vegetation (22.03.2012).
Foto 27	Der Kiefernforst am nördlichen Gebietsrand östlich der Zufahrt weist problematisch hohe Anteile der Robinie auf (22.03.2012).
Foto 28	Am westlichen Rand der Hauptdüne wurden Zitterpappeln teilweise beseitigt (10.03.2012).
Foto 29	Umfangreiche vegetationsfreie Flächen befinden sich auch im nordöstlichen Gebietsteil (19.06.2012).
Foto 30	Die Vegetation der Sandtrockenrasen am westlichen Rand der Hauptdüne regeneriert nach Einzäunung (01.12.2013).
Foto 31	Die Absperrungen der floristisch wertvollen Flächen am Hauptweg sind dringend erneuerungsbedürftig (01.12.2013).
Foto 32	Lokale Gefährdungen wertvoller Vegetationsflächen gehen auch von „speziellen“ Freizeitnutzungen aus (Rand der Düne nördlich Schullandheim, 17.04.2012).
Foto 33	Die Nutzung als Stellfläche für PKW am Elchdamm reicht bis in das Schutzgebiet hinein. Zudem sind regelmäßig illegale Abfallablagerungen zu verzeichnen (01.12.2013).
Foto 34	Am nördlichen Gebietsrand (Elchdamm) erreichen vor allem Ablagerungen von Gartenabfällen ein umfangreiches Ausmaß (17.04.2012).
Foto 35	Infolge der umfangreichen Eutrophierung ehemaliger Sandtrockenrasen breiten sich am nördlichen Gebietsrand ruderaler Gras- und Staudenfluren aus (27.06.2013).
Foto 36	Der Lingenpfuhl trocknet während der Sommermonate nahezu regelmäßig aus und dient als Suhle für Schwarzwild. Die früher nachgewiesene Vegetation mesotropher Moore ist hier nahezu vollständig verschwunden (19.06.2012).
Foto 37	Bereits kurz nach erfolgter Beseitigung von Espen treiben die Schößlinge erneut aus (11.05.2013).
Foto 38	Im Bereich eines ehemaligen Sandtrockenrasens hat sich nach unvollständiger Rodung eine Espen-Dickung entwickelt (17.04.2012).
Foto 39	Jungwuchs von Espen erscheint auch auf den erst kürzlich freigestellten Sandtrockenrasen im zentralen Gebietsteil (01.12.2013).

Foto 40	Auf der Düne östlich der Zufahrt zum Schullandheim breiten sich Robinien aus (14.08.2011).
Foto 41	Die am stärksten begangenen Bereiche der Hauptdüne sind deutlich gestört und ruderalisiert (10.03.2012).
Foto 42	Kleinere Fußpfade stellen zurzeit noch keine Gefährdung der Dünenvegetation dar (Düne nordwestlich Schullandheim, 10.03.2012).
Foto 43	Ein Eichenwald mit naturnaher Artenzusammensetzung stockt am nördlichen Abhang der Hauptdüne (10.03.2012).
Foto 44	Etwas weiter im Nordwesten stockt ein naturferner Pappel-Mischbestand (10.03.2012).
Foto 45	Der Sandtrockenrasen am Rand des Sportplatzes am Beginn der Vegetationsperiode mit Blößen nach Herbstmahd (10.03.2012).
Foto 46	Trotz der regelmäßigen, einschürigen Mahd, nimmt die Ruderalisierung des Sandtrockenrasens am östlichen Rand des Sportplatzes deutlich zu (27.06.2013).
Foto 47	Die als Artenschutzmaßnahme in größerer Anzahl montierten Hornissenkästen müssen aus Sicht der Erhaltung einer artenreichen Stechimmenfauna im Gebiet als bedenklich eingestuft werden (01.12.2013).
Foto 48	Wertvolle Sandtrockenrasen auf der Dünenkuppe nördlich des Schullandheims nach Beseitigung von Gehölzaufwuchs (17.04.2012).
Foto 49	Vegetation der Sandheiden ist im Gebiet der Baumberge nur noch in Form von Fragmenten erhalten (01.12.2013).
Foto 50	Gebietskennzeichnung und Beschilderung am nördlichen Gebietseingang mit der Zufahrt zum Schullandheim (01.12.2013).



Managementplanung für das FFH-Gebiet 11 Baumberge

Karte 1 Flurstücke und Eigentumsverhältnisse

Grundlage ALK Berlin

Maßstab 1 : 2.000

Auftragnehmer: Dr. rer. nat. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85, 12205 Berlin

Kartographie: GEOMAPS GIS+Remote Sensing
C. Munier, Cosmarweg 15/19, 13591 Berlin

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Abteilung I, Stadt- und Freiraumplanung
Am Köllnischen Park 3, 10173 Berlin

Berlin, Nov 2014





- ### Legende
- Wiederholt durchzuführende Maßnahmen
- 3-5 Stammsperren – Reparatur / Umbau
 - 3-15 Ursus-Wildgatter-Zaun - Reparatur / Umbau
 - 3-18 Handlauf ohne Ursus - Reparatur / Umbau
 - 3-19 Handlauf mit Ursus - Reparatur / Umbau
 - 5-2 Schilder zur Schutzgebietenkennzeichnung – Reparatur / Säuberung
 - 5-7 Hinweis- und ordnungsrechtl. Schilder - Reparatur / Säuberung
 - 6-5 Gartenabfall – Entfernung
 - 6-6 Hausmüll - Entfernung
 - 8-1 Rodung von Gehölzen im Wald
 - 8-2 Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald
 - 9-1 Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor
 - 9-8 Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor
 - 9-11 Mahd im Offenland/Moor
 - 10-13 Standortpflege von floristischen RL-Arten

Managementplanung für das FFH-Gebiet 11 Baumberge

Karte 10 Wiederholt durchzuführende Maßnahmen der Landschaftspflege

Bearbeitung Dr. Jochen Halfmann

Grundlagen Geländeaufnahme durch Grabowski & Moeck 2005 sowie Büren-Rieder 2002

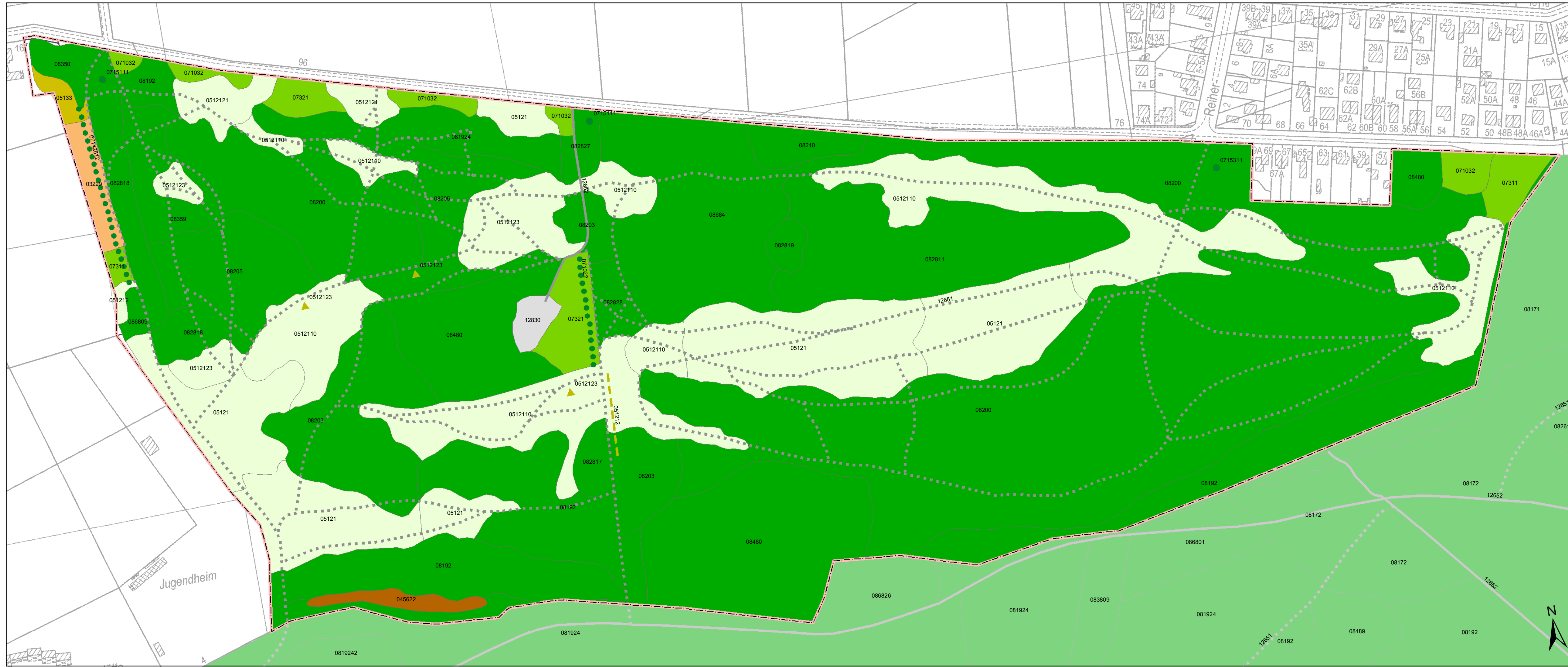
Maßstab 1 : 2.000

Auftragnehmer: Dr. rer. nat. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85, 12205 Berlin

Kartographie: GEOMAPS GIS+Remote Sensing
C. Munier, Cosmarweg 15/19, 13591 Berlin

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Abteilung I, Stadt- und Freiraumplanung
Am Köllnischen Park 3, 10173 Berlin

Berlin, Nov 2014



- ### Legende
- Legende nach Biotopkartierung Berlin (SenStadt 2005)
- Punktbiotope**
- ▲ Trocken- und Magerrasen
 - Gebüsch, Baumreihen und Baumgruppen
- Linienbiotope**
- Trocken- und Magerrasen
 - Gebüsch, Baumreihen und Baumgruppen
 - Verkehrsflächen
 - unversiegelte Wege und Stege
- Flächenbiotope**
- Ruderalfluren
 - Trocken- und Magerrasen
 - Grünlandbrachen und Staudenfluren
 - Moore und Sümpfe
 - Gebüsch, Baumreihen und Baumgruppen
 - Wälder und Forsten
 - Grün und Freiflächen
 - Gewerbe- und Dienstleistungsflächen

Managementplanung für das FFH-Gebiet 11 Baumberge

Karte 2 Biotoptypen im Gebiet

Grundlage: Geländeaufnahme durch Grabowski & Moeck 2005 sowie Büren-Rieder 2002

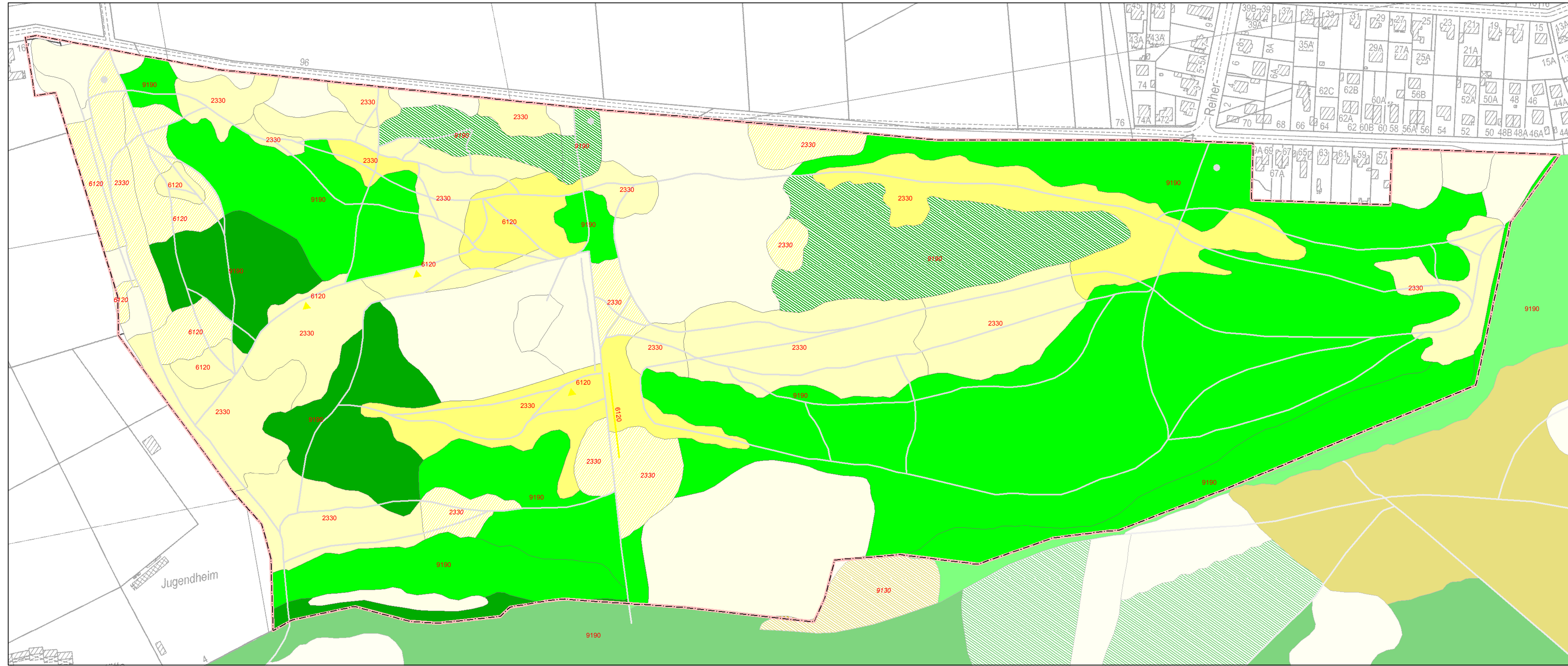
Maßstab: 1 : 2.000

Auftragnehmer: Dr. rer. nat. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85, 12205 Berlin

Kartographie: GEOMAPS GIS+Remote Sensing
C. Munier, Cosmarweg 15/19, 13591 Berlin

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Abteilung I, Stadt- und Freiraumplanung
Am Köllnischen Park 3, 10173 Berlin

Berlin, Nov 2014



Legende

FFH-Lebensraumtypen / Erhaltungszustand

FFH-LRT	FFH-Komplexe
Erhaltungszustand B	
Erhaltungszustand C	
2330	Trockenrasen
6120	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis (Dünen im Binnenland)
9130	Trockene, kalte Sandrasen
9190	Rotbuchenwälder
9190	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
9190	Eichenwälder
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur
9190	Eichenwälder
	Biotope, die an keinen FFH-LRT anzuschließen sind

Managementplanung für das FFH-Gebiet 11 Baumberge

Karte 3 FFH-Lebensraumtypen - Aktuelle Verbreitung und Erhaltungszustände im Gebiet

Grundlage: Geländeaufnahme durch Grabowski & Moeck 2005 sowie Büren-Rieder 2002

Maßstab: 1 : 2.000

Auftragnehmer: Dr. rer. nat. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85, 12205 Berlin

Kartographie: GEOMAPS GIS+Remote Sensing
C. Munier, Cosmarweg 15/19, 13591 Berlin

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Abteilung 1, Stadt- und Freiraumplanung
Am Köllnischen Park 3, 10173 Berlin

Berlin, Nov 2014



Legende

Pflanzenarten

Abk.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Ae	<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i>	Gewöhnliche Grasnelke
Al	<i>Anthericum liliago</i>	Astlose Graslilie
Ar	<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Graslilie
Bl	<i>Botrychium lunaria</i>	Mondraute
Bm	<i>Botrychium matricariifolium</i>	Ästiger Rautenfarn
Cc	<i>Carex canescens</i>	Graue Segge
Ce	<i>Carex ericetorum</i>	Heide-Segge
Cel	<i>Carex elata</i>	Steif-Segge
Cl	<i>Carex lasiocarpa</i>	Faden-Segge
Cpa	<i>Calla palustris</i>	Sumpf-Calla, Schweinsohr
Cpe	<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblättrige Glockenblume
Cv	<i>Calluna vulgaris</i>	Besen-Heide
Dc	<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke
Dd	<i>Dianthus deltoides</i>	Heidenelke
Ea	<i>Erigeron acris</i>	Scharfes Berufkraut
Eh	<i>Equisetum hyemale</i>	Winter-Schachtelhalm
Fpo	<i>Festuca polesica</i>	Dünen-Schwingel
Fv	<i>Filipendula vulgaris</i>	Kleines Mädesüß
Gp	<i>Genista pilosa</i>	Behaarter Ginster
Gs	<i>Geranium sanguineum</i>	Blutroter Storchschnabel
Ha	<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume
Is	<i>Isolepis setacea</i>	Borstige Schuppensimse
Kg	<i>Koeleria glauca</i>	Blaugrünes Schillergras
Lt	<i>Lysimachia thysiflora</i>	Straußblütiger Gilbweiderich
Pi	<i>Potentilla incana</i>	Sand-Fingerkraut
Po	<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Berg-Haarstrang
Pp	<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Blutauge
Ppn	<i>Pulsatilla pratensis</i> ssp. <i>nigricans</i>	Wiesen-Küchenschelle
Ps	<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	Ähriger Blauweiderich
Pv	<i>Polypodium vulgare</i>	Tüpfel-Farn
Pvu	<i>Polygala vulgaris</i>	Gemeines Krauzblümchen
Rf	<i>Riccia fluitans</i>	Flutendes Stern-Lebermoos
Rs	<i>Rubus saxatilis</i>	Stein-Brombeere
Sa	<i>Stellaria alsine</i>	Quell-Sternmiere
Sb	<i>Stipa borysthenica</i> ssp. <i>borysthenica</i>	Sand-Federgas
Sc	<i>Scabiosa canescens</i>	Graue Skabiose
Scl	<i>Silene chlorantha</i>	Grünblütiges Leimkraut
Sh	<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzel
Sp	<i>Scorzonera purpurea</i>	Violette Schwarzwurzel
Spa	<i>Stellaria palustris</i>	Graugrüne Sternmiere
Sv	<i>Solidago virgaurea</i>	Gemeine Goldrute
Tn	<i>Teesdalia nudicaulis</i>	Bauern-Senf
Ts	<i>Thymus serpyllum</i>	Sand-Thymian
Vd	<i>Veronica dillenii</i>	Dillenius' Ehrenpreis
Vm	<i>Vulpia myuros</i>	Mäuseschwanz-Federschwingel
Vr	<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen

Angaben in Klammern: Altnachweise von Sukopp & Schneider 1971

Managementplanung für das FFH-Gebiet 11 Baumberge

Karte 4 Aktuelle und ehemalige Vorkommen wertgebender Pflanzenarten

Grundlage Auswertung der Geländeaufnahme durch Grabowski & Moeck 2005 und Büren-Rieder 2002. Altangaben aus Sukopp & Schneider 1971,

Aktuelle Bearbeitung Dr. Jochen Halfmann unter Mitarbeit von Büren-Rieder 2011/2012

Maßstab 1 : 4.500

Auftragnehmer: Dr. rer. nat. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85, 12205 Berlin

Kartographie: GEOMAPS GIS+Remote Sensing
C. Munier, Cosmarweg 15/19, 13591 Berlin

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Abteilung I, Stadt- und Freiraumplanung
Am Köllnischen Park 3, 10173 Berlin

Berlin, Nov 2014



Legende

Aktuelle Beeinträchtigungen

- Beeinträchtigung von Trockenrasen- und Waldstandorten durch Abfallablagerungen
- Beeinträchtigungen durch Erholungsnutzungen mit Lagerflächen, Feuerstellen und Abgrabungen
- Beeinträchtigungen durch Erholungsnutzungen mit Infrastruktur
- EW Beeinträchtigungen durch Erholungsnutzungen durch unkontrolliertes Betreten
- FF Beeinträchtigungen durch forstliche Überprägung: Naturferne Pappelbestände
- FK Beeinträchtigungen durch forstliche Überprägung: Untypisch hohe Kiefernanteile
- GA Beeinträchtigung von Niedermoorstandort durch Grundwasserabsenkung
- SN Sukzession invasiver Gehölze: Neophytische Gehölze
- SP Sukzession invasiver Gehölze: Zitterpappel
- Beeinträchtigung durch Ausgraben von Pflanzen

Potenzielle Beeinträchtigungen

- NI Intensive Nutzungen und potenzielle Pflegedefizite im Sportplatzbereich
- PS Mittel- bis langfristige Gehölzsukzession (Zitter-Pappel und / oder neophytische Gehölze)

Managementplanung für das FFH-Gebiet 11 Baumberge

Karte 5 Aktuelle sowie potenzielle Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Bearbeitung Dr. Jochen Halfmann

Maßstab 1 : 2.000

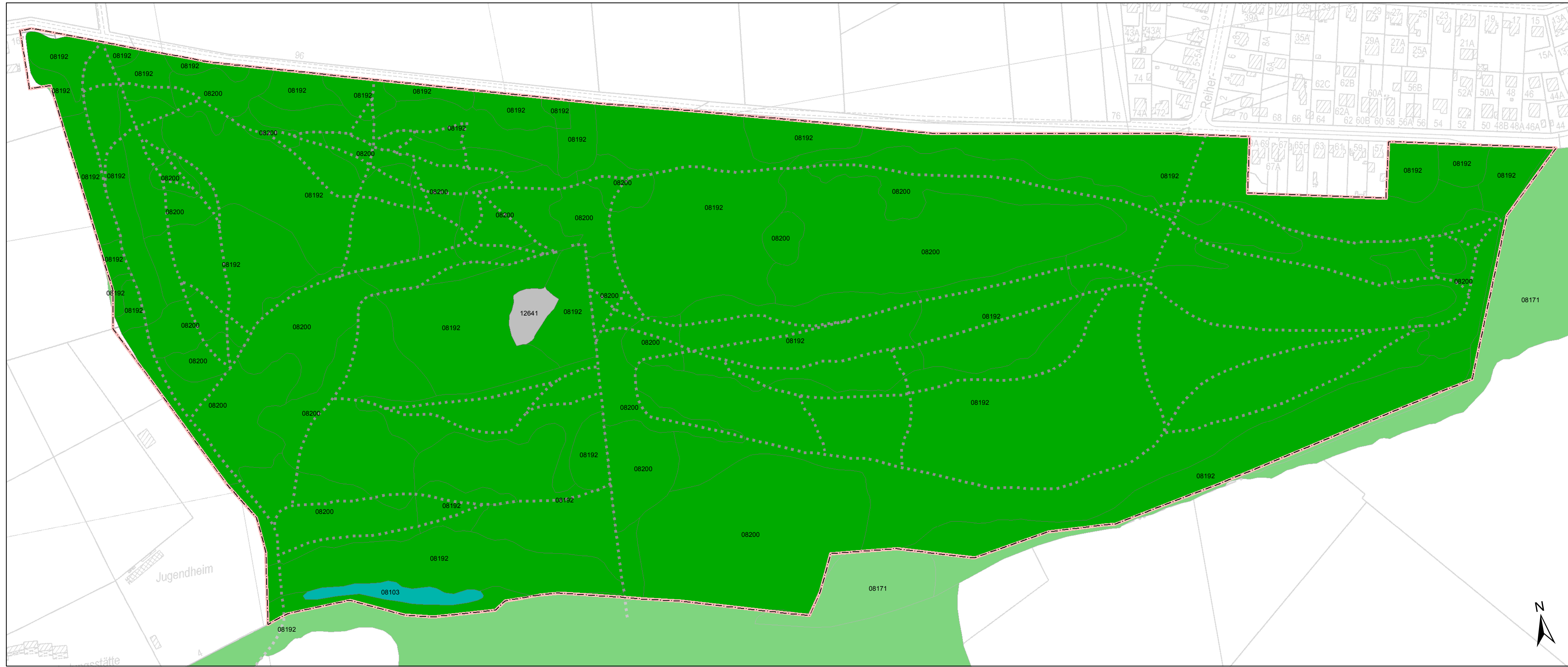
Auftragnehmer: Dr. rer. nat. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85, 12205 Berlin

Kartographie: GEOMAPS GIS+Remote Sensing
C. Munier, Cosmarweg 15/19, 13591 Berlin

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Abteilung I, Stadt- und Freiraumplanung
Am Köllnischen Park 3, 10173 Berlin

Berlin, Nov 2014





Legende

Legende nach Biotopkartierung Berlin (SenStadt 2005)

- Linienbiotopie**
- unversiegelte Wege und Stege
- Flächenbiotopie**
- Moor-, Bruch- u. Auenwälder
 - Wälder und Forsten
 - Verkehrsflächen

- 08103 Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder
- 08171 Rotbuchenwälder bodensaurer Standorte
- 08192 Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken
- 08200 Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte
- 12641 Parkplätze, nicht versiegelt

Managementplanung für das FFH-Gebiet 11 Baumberge

Karte 6 Prognose der Entwicklung des Gebietes ohne Maßnahmen

Bearbeitung Dr. Jochen Halfmann

Grundlagen Geländeaufnahme durch Grabowski & Moeck 2005 sowie Büren-Rieder 2002

Maßstab 1 : 2.000

Auftragnehmer: Dr. rer. nat. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85, 12205 Berlin

Kartographie: GEOMAPS GIS+Remote Sensing
C. Munier, Cosmarweg 15/19, 13591 Berlin

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Abteilung I, Stadt- und Freiraumplanung
Am Köllnischen Park 3, 10173 Berlin

Berlin, Nov 2014



- ### Legende
- Legende nach Biotopkartierung Berlin (SenStadt 2005)
- Linienbiotope**
- unversiegelte Wege und Stege
- Flächenbiotope**
- Trocken- und Magerrasen
 - Moore und Sümpfe
 - Wälder und Forsten
 - Verkehrsflächen
- 04500 nährstoffreiche (eutrophe bis polytrophe) Moore und Sümpfe
 05121 Sandtrockenrasen (einschließlich offene Sandstandorte und Borstgrasrasen trockener Ausprägung)
 051212 Grasnelken-Fluren und Blauschillergras-Rasen
 08261 Kahlflecken, Rodungen
 12641 Parkplätze, nicht versiegelt

Managementplanung für das FFH-Gebiet 11 Baumberge

Karte 7 Prognose der Entwicklung des Gebietes bei vollständiger Offenhaltung

Bearbeitung Dr. Jochen Halfmann

Grundlagen Geländeaufnahme durch Grabowski & Moeck 2005 sowie Büren-Rieder 2002

Maßstab 1 : 2.000

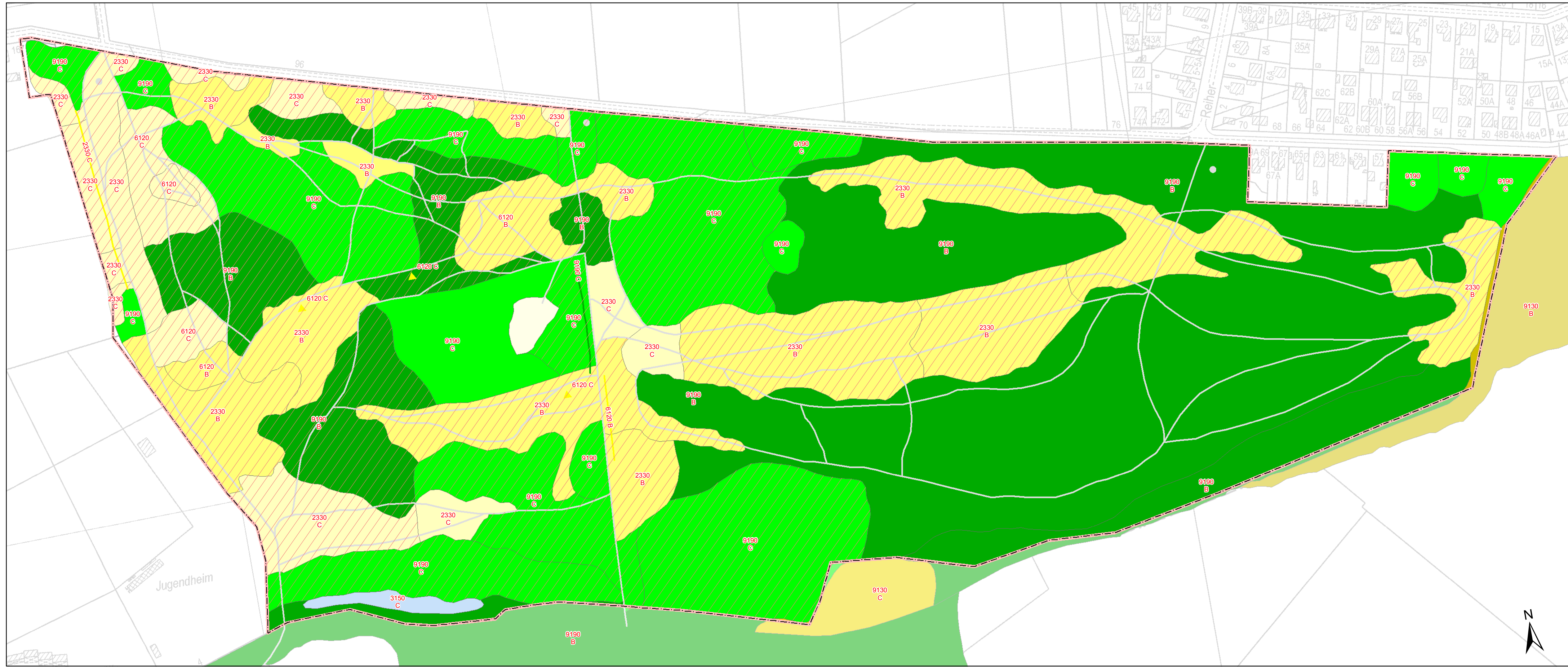
Auftragnehmer: Dr. rer. nat. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85, 12205 Berlin

Kartographie: GEOMAPS GIS+Remote Sensing
C. Munier, Cosmarweg 15/19, 13591 Berlin

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Abteilung I, Stadt- und Freiraumplanung
Am Köllnischen Park 3, 10173 Berlin

Berlin, Nov 2014





Legende

FFH-Lebensraumtypen / Erhaltungszustand

FFH-LRT		Standgewässer	
Erhaltungszustand		3150 Natürlich eutrophe Seen (mit Magnopotamion / Hydrochariton)	
B			
C			
		Trockenrasen	
		2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis (Dünen im Binnenland)	
		6120 Trockene, kalte Sandrasen	
		Rotbuchenwälder	
		9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	
		Eichenwälder	
		9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	
		Biotope, die an keinen FFH-LRT anschließen sind	
		Handlungsschwerpunkte mit hoher Priorität von Maßnahmen	

Managementplanung für das FFH-Gebiet 11 Baumberge

Karte 8 Mittelfristig erreichbare Zielzustände für die FFH-Lebensraumtypen sowie für weitere wertgebende Biotope im Gebiet

Bearbeitung Dr. Jochen Halfmann

Grundlagen Geländeaufnahme durch Grabowski & Moeck 2005 sowie Büren-Rieder 2002

Maßstab 1 : 2.000

Auftragnehmer: Dr. rer. nat. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85, 12205 Berlin

Kartographie: GEOMAPS GIS+Remote Sensing
C. Munier, Cosmarweg 15/19, 13591 Berlin

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Abteilung I, Stadt- und Freiraumplanung
Am Köllnischen Park 3, 10173 Berlin

Berlin, Nov 2014



- ### Legende
- Einmalig durchzuführende Maßnahmen**
- 3-5 Stammsperren – Reparatur / Umbau
 - 3-14 Ursus-Wildgatter-Zaun - Errichtung
 - 3-16 Handlauf ohne Ursus - Errichtung
 - 3-17 Handlauf mit Ursus - Errichtung
 - 4-3 Sitzgelegenheiten – Beseitigung / Rückbau
 - 6-1 Bauschutt - Entfernung
 - 8-1 Rodung von Gehölzen im Wald
 - 8-2 Fällung / Absetzen von Gehölzen im Wald
 - 8-3 Ringeln von Gehölzen im Wald
 - 8-6 Gehölzpflanzung
 - 7-16 Anlage von Gewässern und Feuchtbiotopen
 - 9-1 Rodung von Gehölzen im Offenland / Moor
 - 9-8 Rodung / Entfernung krautiger Pflanzen im Offenland / Moor
 - 9-10 Initiierung von Sandtrockenrasen (Ansaubung)
 - 9-14 Abplaggen
 - 10-12 Kleinflächige Ansiedlung floristischer RL-Arten
 - 10-16 Anlage Kleinflächiger Biotopelemente im Offenland / Moor

Managementplanung für das FFH-Gebiet 11 Baumberge

Karte 9 Einmalig durchzuführende Maßnahmen der Landschaftspflege

Bearbeitung Dr. Jochen Halfmann

Grundlagen Geländeaufnahme durch Grabowski & Moeck 2005 sowie Büren-Rieder 2002

Maßstab 1 : 2.000

Auftragnehmer: Dr. rer. nat. Jochen Halfmann
Kommandantenstr. 85, 12205 Berlin

Kartographie: GEOMAPS GIS+Remote Sensing
C. Munier, Cosmarweg 15/19, 13591 Berlin

Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
Abteilung I, Stadt- und Freiraumplanung
Am Köllnischen Park 3, 10173 Berlin

Berlin, Nov 2014

