Förster
Planungsbüro

Erholungskonzeption LSG „Grunewald“

im Auftrag der
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Berlin

Erholungskonzeption LSG „Grunewald“

Im Auftrag der
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz
Referat Naturschutz, Landschaftsplanung und Forstwesen
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

Planungsbüro Förster
Dudenstraße 15
10965 Berlin

Tel. 030 / 78 99 03 96
Fax 030 / 78 99 03 97
E-Mail: mail@planungsbuero-foerster.de

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Ulrich Förster
Dipl.-Ing. Andrea Nissen
Dipl.-Ing. Birte Schwenkenbecher
Florian Amann

April 2013

Zusammenfassung

Anlass für die Erstellung der Erholungskonzeption ist die „Strategie Stadtlandschaft“, die als eines ihrer Referenzprojekte eine „Mischwaldentwicklung Grunewald und Fischerheide“ vorsieht. Der geplante Waldumbau soll durch einen „Waldumbaupfad“ für die Besucher des Grunewaldes veranschaulicht werden. Hinzu kommt, dass im Schutzwürdigkeitsgutachten für die Neuausweisung des LSG „Grunewald“ ein bezirksübergreifendes Erholungskonzept gefordert wird mit einer Ausweisung von Schwerpunkträumen.

Im ersten Schritt erfolgt eine umfangreiche Analyse des Ist-Zustand des Erholungsgebietes. Im Fokus stehen die unterschiedlichen Nutzergruppen des LSG „Grunewald“, Schwerpunkträume der Naherholung, Beeinträchtigungen des Erholungsgebietes und die vorhandene erholungsbezogene Infrastruktur. Die Qualität der vorhandenen Erholungsinfrastruktur wird bewertet und es werden Defizite aufgezeigt.

Gegenstand der Betrachtung sind darüber hinaus für das Schutzgebiet vorliegende Konflikte durch die Erholungsnutzungen. Zum einen verursachen Erholungssuchende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Zum anderen liegen Nutzungskonflikte zwischen den einzelnen Nutzergruppen vor. Besonders erhebliche Konflikte liegen dabei für den Bereich des Hundeauslaufgebietes vor.

Ziel der Erholungskonzeption sind ein Erhalt und eine Entwicklung einer nachhaltigen naturverträglichen Erholung. Zur Ermöglichung dieser werden Grundsätze und Strategien aufgezeigt und Maßnahmen entwickelt.

Im Maßnahmenkonzept werden einerseits Maßnahmen für das gesamte Gebiet benannt. Diese beziehen sich vor allem auf die Verkehrsanbindung, die Erholungsinfrastruktur und das Landschaftsbild. Ziel ist, eine deutliche Aufwertung des Wegenetzes innerhalb des Waldgebietes für Erholungssuchende vorzunehmen und die Orientierung im Grunewald zu verbessern. Zum anderen wurden sechs Entwicklungsräume mit einem vordringlichen Handlungsbedarf definiert und für diese Maßnahmen entwickelt.

Einen besonderen Stellenwert hat dabei der Waldumbaupfad im Umfeld von Grunewaldturm, Barssee und Pechsee. Gemäß „Strategie Stadtlandschaft“ ist in diesem Bereich auf 100 ha ein klimagerechter Waldumbau vorgesehen, der den Besuchern und Besucherinnen im Rahmen des Waldumbaupfades veranschaulicht werden soll. Für den 6-10 km langen Waldumbaupfad liegt eine Projektskizze mit besonderen Erlebnisorten vom Forstamt Grunewald vor. Im Rahmen der Erholungskonzeption wird auch die Machbarkeit des Waldumbaupfades betrachtet.

Inhalt

1 Ausgangslage 7

1.1 Problemstellung, Anlass zur Erarbeitung des Konzeptes 7

1.2 Grundlagen 9
1.2.1 Rechtliche Grundlagen 9
1.2.2 Planerische Grundlagen / Tourismuskonzepte für den Grunewald 9

2 Analyse Ist-Zustand 15

2.1 Überblick über die naturräumlichen Teilräume des Untersuchungsgebietes und ihre Bedeutung für die Erholung 15

2.2 Schwerpunkträume Naherholung 19

2.3 Nutzergruppen / Nutzerprofile / Nutzungsanforderungen 19

2.4 Beeinträchtigungen des Erholungsgebietes durch andere Nutzungen 30

2.5 Vorhandene erholungsbezogene Infrastruktur und Bewertung der Qualität 31
2.5.1 Erreichbarkeit und Verkehrsanbindung 31
2.5.2 Wegenetz und Orientierung 33
2.5.3 „Möblierung des Waldes“ 39
2.5.4 Badestellen 44
2.5.5 Besondere Orte und Bauwerke 48
2.5.6 Gastronomische Einrichtungen / Kioske 53
2.5.7 Barrierefreiheit 54
2.5.8 Sonstige Sport- und Freizeitangebote innerhalb des Grunewaldes 55

2.6 Information und Öffentlichkeitsarbeit 55

3 Konflikte durch Erholungsnutzungen 62

3.1 Schwerpunkträume der Naherholung und vorhandene Konflikte 62

3.2 Hundeauslaufgebiet 67

3.3 Konflikte zwischen den einzelnen Erholungsnutzungen 70

4 Zielsetzung, Strategie 72

4.1 Allgemeine Zielsetzung 72

4.2 Grundsätze 72

4.3 Strategien zur Umsetzung 73

4.4 Räumliche Differenzierung 75

5 Maßnahmenkonzept 78

5.1 Gesamträumliche Maßnahmen 78
5.1.1 Verkehrsanbindung 78
5.1.2 Erholungsinfrastruktur 80
5.1.3 Erhalt von Altbäumen und Verkehrssicherungspflicht 86
5.1.4 Angebote für Familien, Kinder und Jugendliche 87
5.1.5 Erhalt und Entwicklung des Landschaftsbildes 87

5.2 Entwicklungsräume mit vordringlichem Handlungsbedarf 89
5.2.1 Pücklerteich und Käuzchenteich (Karte 4.1) 90
5.2.2 Grunewaldsee (Karte 4.1) 91
5.2.3 Großräumiges Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg (Karte 4.2a/b) 92
5.2.4 Schildhorn (Karte 4.3) 98
5.2.5 Waldumbaupfad (Karte 4.4a/b/c) 101
5.2.6 Schlachtensee / Krumme Lanke (Karte 4.5) 116

5.3 Information und Öffentlichkeitsarbeit 118

6 Literatur - und Quellenverzeichnis 120

7 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis 132

7.1 Tabellenverzeichnis 132

7.2 Abbildungsverzeichnis 132

8 Anhang 134

Kartenverzeichnis

Karte 1	Bestand – Flächennutzung und Erholungsinfrastruktur (M: 1 : 10.000)
Karte 2	Konflikte / Beeinträchtigungen (M: 1 : 10.000)
Karte 3	Maßnahmen (M: 1 : 10.000)
Karte 4	Detailkarten zu Entwicklungsräumen (M: 1 : 5.000)
Karte 4.1	Grunewaldsee, Pücklerteich und Käuzchenteich (M: 1 : 5.000)
Karte 4.2a / 4.2b	Großräumiges Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg (M: 1 : 5.000)
Karte 4.3	Schildhorn (M: 1: 2.500)
Karte 4.4a / 4.4b	Waldumbaupfad (M: 1 : 5.000)
Karte 4.4c	Waldumbaupfad – Wipfelbrücke Kirschental (M: 1 : 500)
Karte 4.5	Krumme Lanke und Schlachtensee (M: 1 : 5.000)

Zur Information – Karten aus dem Schutzwürdigkeitsgutachten (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2012)

Karte 1	Landschaftsbild – Konflikte (M: 1 : 10.000)
Karte 2	Biotopbestand – Wertvolle Biotope und Artenschutz (M: 1 : 10.000)

1 Ausgangslage

1.1 Problemstellung, Anlass zur Erarbeitung des Konzeptes

Für das Landschaftsschutzgebiet „Grunewald“ wurde ein umfassendes Gutachten mit den fachlichen Grundlagen für die Neuausweisung des Landschaftsschutzgebietes (LSG) erarbeitet (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2012). Anlass war, die bereits aus den 60er Jahren stammende Schutzgebietsverordnung zu überprüfen, an neue rechtliche Erfordernisse – insbesondere durch EU-Recht (Natura 2000) – anzupassen und zu „modernisieren“. Dabei wurden die acht innerhalb des LSG „Grunewald“ gelegenen Naturschutzgebiete (NSG) mit betrachtet und in die Schutzgebietsverordnung integriert. Das Gebiet befindet sich teilweise im Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf und teilweise im Bezirk Steglitz-Zehlendorf.

Ergebnis des Gutachtens war ein Vorschlag für eine neue Schutzgebietsverordnung, die auf alle relevanten Erfordernisse Bezug nimmt. Diese beinhaltet auch den Vorschlag, das FFH-Gebiet „Grunewald“ und das SPA-Gebiet „Grunewald“ auf die gesamte Schutzgebietsfläche auszudehnen.

Der Schutzzweck des Gebietes besteht in den übergeordneten vier Punkten

1. Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. nachhaltige Sicherung der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. Erhalt und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und
4. Erhalt und Entwicklung des Gebietes für eine naturverträgliche Erholungsnutzung.

Das Landschaftsschutzgebiet dient somit nicht nur dem Schutz von Natur und Landschaft, sondern auch dem Erhalt und der Entwicklung des Gebietes für eine naturverträgliche Erholungsnutzung. Der Grunewald hat bereits seit dem 19. Jahrhundert eine besondere Bedeutung für die Naherholung der Berliner Bevölkerung. Er ermöglicht aufgrund seiner Größe und Vielgestaltigkeit zahlreiche Erholungsnutzungen. Eine naturverträgliche Erholungsnutzung soll durch die Schutzgebietsausweisung erhalten bleiben. Die verschiedenen Schutzzwecke sind jedoch nicht immer konfliktfrei zu vereinbaren.

Für den Grunewald liegen mehrere Nutzungskonflikte vor. Dabei resultieren einige Konflikte aus der intensiven Erholungsnutzung des Gebietes. Besonders intensiv durch Erholungssuchende genutzte Bereiche sind z. B. die Grunewaldseenkette, die Havel mit ihren Uferbereichen und das Teufelsbergareal einschließlich Teufelssee und Sandgrube im Jagen 86. Erhebliche Beeinträchtigungen liegen u. a. für die Gewässerufer und innerhalb des großflächigen Hundeauslaufgebietes, das sich östlich der AVUS (Automobil-Verkehrs- und Übungs-Straße) erstreckt, vor.

Das Schutzwürdigkeitsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass es zur Entwicklung des Gebietes eines bezirksübergreifenden Pflege- und Entwicklungsplanes für das gesamte LSG „Grunewald“ bedarf, in dem die Ziele für die Pflege- und Entwicklung der Schutzgebiete (LSG, NSG, FFH-Gebiet, SPA-Gebiet) formuliert und entsprechende Maßnahmen vorgesehen werden. Dies dient einer „Entschärfung“ von Nutzungskonflikten. Auch hinsichtlich einer naturverträglichen Erholung

wird das Erfordernis eines bezirksübergreifenden Erholungskonzeptes gesehen. Im Schutzwürdigkeitsgutachten genannte Ansätze für Ziele und Maßnahmen sind:

- Ausweisung von Schwerpunkträumen für die Erholung,
- Erarbeitung eines Besucherlenkungskonzeptes,
- Überprüfung des Hundeauslaufgebietes,
- Überprüfung des Wegesystems (Wander-, Reitwege),
- Erhalt und Wiederherstellung von Sichtbeziehungen,
- Sanierung von Wanderwegen durch Wiederherstellung von Treppen und Geländern. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2012)

Im Rahmen der Erholungskonzeption sollen diese Aspekte vertieft werden. Die Erholungskonzeption hat zum Ziel, vorhandene Erholungsnutzungen zu lenken und eine naturverträgliche Erholungsnutzung durch Maßnahmen zu verbessern. Nicht Inhalt der Konzeption ist ein Tourismuskonzept, das sich auf die Vermarktung des Gebietes bezieht.

Untersuchungsraum

Als Untersuchungsraum wird das LSG „Grunewald“ in seinen im Rahmen des Schutzwürdigkeitsgutachtens vorgeschlagenen Grenzen betrachtet. Das LSG umfasst in diesen Grenzen eine Fläche von rd. 3.235 ha.

Das Landschaftsschutzgebiet erstreckt sich über den gesamten Grunewald und liegt in den Bezirken Charlottenburg-Wilmersdorf und Steglitz-Zehlendorf von Berlin. Es wird im Norden begrenzt von der Heerstraße, der Stallupöner Allee und Tannbergallee, im Osten von der S-Bahn sowie der Clayallee, im Süden von der Argentinischen Allee und der Straße am Schlachtensee und im Westen von der Havel. Dabei sind Teilbereiche der Havel Bestandteil des Schutzgebietes.

Die Landschaft des Grunewaldes ist durch Prozesse während und nach der letzten Eiszeit geprägt. Sie besteht überwiegend aus ebenen bzw. flachwelligen und mit Wald bestandenen Flächen der Teltowplatte, die von zwei Rinnentälern mit Seen und Mooren durchzogen ist. Die westlich gelegene Havelniederung wird durch die Endmoränenhügel der Havelberge begrenzt. Insgesamt zeichnet sich das Gebiet durch überwiegend naturnahe Böden aus.

Der Grunewald erfüllt als großflächiges Kaltluftentstehungsgebiet wichtige klimatische Funktionen für das Berliner Stadtgebiet. Es handelt sich um einen Entlastungsbereich mit Wechselwirkungen zu den angrenzenden Räumen des Stadtgebietes.

Der Grundwasserhaushalt ist für den Untersuchungsraum ein wesentlicher Landschaftsfaktor, da sich im Bereich der Havel, des Grunewaldgrabens und der Grunewaldseenrinne mehrere grundwasserabhängige Ökosysteme befinden. Durch die Grundwasserförderung bestehen erhebliche Beeinträchtigungen dieser Lebensräume.

Die Wälder des Untersuchungsraumes kommen in unterschiedlichen Ausprägungen vor. Besonders bemerkenswert sind vorhandene Altbaumbestände und naturnahe bodensaure Eichenwälder. Weitere wertvolle Elemente und Strukturen sind die Seen und Kleingewässer, die Offenlandflächen (Dünen, Mager- und Trockenrasen, Heidefläche, Sandgruben) und Moore. Das Gebiet weist zahl-

reiche gemäß § 30 BNatSchG bzw. gemäß § 26 NatSchGBln geschützte Biotope und eine Vielzahl seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten auf. Das Vorhandensein von Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie von gefährdeten Vogelarten des Anhangs 1 der Vogelschutzrichtlinie führte dazu, dass Teilflächen des LSG „Grunewald“ als FFH-Gebiet „Grunewald“ und als SPA-Gebiet „Grunewald“ an die EU gemeldet wurden.

1.2 Grundlagen

1.2.1 Rechtliche Grundlagen

Die Schutzgebietsverordnung für das rund 3.000 ha große LSG „Grunewald“ stammt aus dem Jahre 1963 (Verordnung zum Schutze der Landschaft des Grunewaldes in den Bezirken Charlottenburg, Wilmersdorf und Zehlendorf von Berlin vom 12. Juni 1963 (GVBl. S. 365), zuletzt geändert durch Verordnung vom 15.12.2000 (GVBl. S. 519)). Ein Verfahren zur Neuausweisung des Schutzgebiets ist vorgesehen, aber noch nicht eröffnet.

Die planungsrechtlichen Grundlagen und weitere gesetzliche Vorgaben für das Gebiet des Grunewaldes wurden bereits im Schutzwürdigkeitsgutachten ausführlich dargelegt. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2012)

1.2.2 Planerische Grundlagen / Tourismuskonzepte für den Grunewald

Touristische Gesamtkonzepte oder Gutachten bzw. Konzepte für einzelne Erholungsnutzungen innerhalb des LSG „Grunewald“ fehlen weitgehend. Für den Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf liegen lediglich eine Steganlagenkonzeption sowie ein Freiraumkonzept vor, die auch Aussagen bezüglich der Havel bzw. des Grunewaldes beinhalten. Für den Bezirk Steglitz-Zehlendorf wurden keine vergleichbaren Konzeptionen erstellt.

Darüber hinaus ist für die Erholungskonzeption die erst vor kurzem fertig gestellte „Strategie Stadtlandschaft“ von besonderer Bedeutung, da sich eines der vorgesehenen Referenzprojekte auf den Grunewald bezieht.

Strategie Stadtlandschaft

Im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt wurde ein Konzept erarbeitet, das Leitbilder für die Entwicklung des städtischen Grüns in der Stadt enthält – die „Strategie Stadtlandschaft“ (SenStadtUm 2012). Ausgangspunkt des Konzeptes ist, dass Berlin ein „wertvolles Pfund“ mit seinen Grün- und Freiflächen hat, diese Potentiale der Berliner Grünräume für die Stadtentwicklung doch zu wenig genutzt werden. Der Anteil an Grün- und Freiflächen an der Landesfläche beträgt 44%. Dabei handelt es sich um gestaltetes Grün (historische und neue Park- und Erholungsanlagen, Stadtplätze, Straßenbäume und Alleen), naturnahe Landschaften (Wald, Gewässer, Natur- und Landschaftsschutzgebiete und urbane Wildnisse) und vom Menschen geschaffene und genutzte Räume (Landwirtschaftsflächen, Kleingärten, Gemeinschaftsgärten, Strandbars, grüne Orte des Lernens). (SenStadtUm 2012)

Die „Strategie Stadtlandschaft“ fokussiert darauf, dass eine klima- und sozialgerechte Entwicklung der Grün- und Freiräume trotz finanzieller Engpässe ein Kernthema jeder zukunftsfähigen Stadtentwicklung sein muss. In Berlin ist dabei für eine Umsetzung von besonderem Vorteil, dass der überwiegende Teil der Grün- und Freiflächen in öffentlichem Eigentum ist. Ziel der „Strategie Stadtlandschaft“ ist, bestehende Stärken zu nutzen und die Struktur des vorhandenen Grüns zu profilieren. Im Mittelpunkt des Leitbilds stehen die drei Themen „Schöne Stadt“, „Produktive Landschaft“ und „Urbane Natur“. (SenStadtUm 2012)

Für den Grunewald hat insbesondere das Leitbild „Urbane Natur“ eine Bedeutung. Dieses steht in dem Spannungsfeld, dass die Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner das urbane Leben schätzen, sich aber auch nach Natur sehnen. Natur, die überrascht, die man entdecken und erleben und in der man sich bewegen kann. In Berlin sind die Natur- und Landschaftsräume, von denen einer der Grunewald ist, eng mit der Stadt verflochten. Die „Urbane Natur“ nutzt und steigert dieses Potential und ermöglicht ein Naturerleben in der Stadt. (SenStadtUm 2012)

Im Rahmen der „Strategie Stadtlandschaft“ wurden für die Leitbilder einzelne modellhafte Referenzprojekte entwickelt, die dazu dienen, die vorhandenen Grün- und Freiräume klima- und sozialgerecht weiterzuentwickeln. Die „Strategie Stadtlandschaft“ bezieht sich auf drei Zeithorizonte bis 2017, bis 2030 und bis 2050. Der erste Zeithorizont bis 2017 reicht bis zur IGA 2017. Bis dahin sollen Referenzprojekte erste Antworten auf aktuelle Fragen liefern, die Strategie untersetzen und vertiefen. (SenStadtUm 2012)

Als Motto der „Urbanen Natur“ ist in der „Strategie Stadtlandschaft“ folgendes angegeben: „Berlin erleben“. Dieses Erleben hat ganz unterschiedliche Facetten. Es schließt sportliche Aktivitäten ebenso ein wie stille Erlebnisse und Sinneserfahrungen. Urbane Natur besteht aus inszenierten Orten und belassenen Räumen. (SenStadtUm 2012)

Wichtig für die „Urbane Natur“ und hier insbesondere den Grunewald sind folgende Punkte:

- Biologische Vielfalt erhalten, stärken und gestalten, auch um neue Formen des Naturerlebens zu ermöglichen, insbesondere
  - Naturräume aller Art – feucht, nass oder trocken und mager, jung und im Entstehen, alt und entwickelt, angelegt oder gewachsen – als Wert im Stadtkontext erkennen, erhalten, weiterentwickeln und nachhaltig pflegen,
  - Verschränkung von Natur, Wasser, Wald mit Stadt, Dichte, Urbanität als Lebensgefühl der Metropole herausarbeiten und entsprechende Angebote machen.
- Natur im urbanen Kontext zuspitzen und überhöhen, insbesondere
  - Wälder und Natur wilder, vitaler, vielfältiger, abwechslungsreicher und spannender entwickeln.
  - Die großen Wald- und Seengebiete als Erholungsräume und Ausflugsgebiete der Metropole begreifen und naturverträglich profilieren.
- Mit innovativem Wassermanagement Ressourcen schützen und auf den Klimawandel reagieren, insbesondere
  - Gewässer als Infrastruktur und Ressource der Stadt mehrdimensionaler gestalten. (SenStadtUm 2012)

Eines der 15 Referenzprojekte der „Strategie Stadtlandschaft“ ist die „Mischwaldentwicklung Grunewald und Fischerheide“. Dabei geht es um den Umbau von reinen Kiefernbeständen zu stabilen, klimagerechten, reich strukturierten und naturnahen Wäldern. Dieser Waldumbauprozess soll an den genannten beiden Standorten für die Öffentlichkeit veranschaulicht werden. Aufgezeigt werden soll, wie der Waldumbau die Erlebnisqualität stärkt und zugleich ökologische Verbesserungen bringt. Beide Projekte sind ein Beitrag zur „Urbanen Natur“ und zur „Produktiven Landschaft“ im Sinne einer ressourceneffizienten und klimagerechten Stadt. Im Grunewald sollen 100 ha Kiefernwald mit heimischen Laubbaumarten unterbaut und mit besonderen Erlebnisorten flankiert werden. Das macht die Themen Erholung, Naturerlebnis, biologische Vielfalt und Umweltbildung erlebbar und verständlich. (SenStadtUm 2012)

Wassertourismuskonzeption für das Land Berlin

Durch eine im Auftrag der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen erarbeitete Wassertourismuskonzeption für das Land Berlin (2003) sollen allgemeine und konkrete Handlungsempfehlungen für die Entwicklung des Wassertourismus im Land Berlin gegeben werden. Inhalt und Vorgehensweise der Konzeption ist es, durch die Einbeziehung von Fachleuten aus den unterschiedlichen Bereichen des Wassertourismus, aus Behörden und Verbänden, auf Basis des Ist-Zustandes, die Probleme und Hemmnisse aufzuzeigen, Bedürfnisse und Anforderungen zu formulieren und die Marktchancen zu analysieren. Auf Basis dieser Ergebnisse wurden für den Wassertourismus in Berlin gesamtkonzeptionelle Ziele und Einzelmaßnahmen entwickelt und Handlungsempfehlungen für weitere Planungsschritte gegeben.

Die Auswertung der Wassertourismuskonzeption hat ergeben, dass keine konkreten Entwicklungsvorschläge und Maßnahmenkonzeptionen für den Untersuchungsraum vorliegen. Der dem Grunewald am nahesten gelegene Standort, der im Zuge der Wassertourismuskonzeption untersucht wurde, ist die Marina „Lanke Werft“, eine auf der Westseite der Havel gelegene Wassersportanlage.

Die für alle untersuchten Entwicklungsgebiete entwickelten allgemeingültigen und übergreifenden Handlungsempfehlungen aus der Wassertourismuskonzeption werden im Folgenden nicht weiter erläutert, da sie keine unmittelbaren Auswirkungen auf das LSG „Grunewald“ erkennen lassen.

Steganlagenkonzeption Charlottenburg-Wilmersdorf

Für den Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf wurde 2003 eine Steganlagenkonzeption erarbeitet. In dieser werden Vorranggebiete für den Wassersport, Entwicklungspotenziale für den Wassersport, Schwerpunkt Wassertourismus, Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege und Orte mit wichtiger Verkehrs- und Orientierungsfunktion unterschieden. Dem Fazit des Gutachtens ist zu entnehmen, “… dass die Größenordnung der anzutreffenden Wasserportbootdichte in Zukunft weiter reduziert werden kann, ohne dass damit erhebliche Eingriffe in die Wünsche und Nachfragesituation der Bürger notwendig ist. Die vorhandenen Angebote und Potentiale müssen nur neu geordnet und zugeordnet werden…“

Ergebnis der Stegekartierung

Das Revier Unterhavel ist das traditionelle Wassersportrevier Berlins und weist die höchste Liegeplatzzahl in der Höhe von 9.579 Liegeplätzen auf. Das Verhältnis zwischen Motor- und Segelbooten fällt deutlich zugunsten der Segelboote aus.

Die Ermittlung der Liegeplätze pro Steganlage an der Havel durch MEDIA MARE im Jahr 2000 erfolgte durch Auszählung der maximal möglichen Liegeplätze vor Ort. Als Dauerliegeplätze wurden sowohl solche an „echten“ Steganlagen als auch Längsstege entlang von Kaimauern gewertet.

Demnach sind in dem traditionellen Wassersportrevier Stößensee mit 580 Plätzen (2000) die meisten Liegeplätze anzutreffen. Die Stege befinden sich überwiegend in der Trägerschaft der Vereine, gefolgt von kommerziellen Anbietern. Im Bereich Schildhorn Jürgenlanke befinden sich an den ausschließlich kommerziellen Stegen 65 Liegeplätze.

Bestandteil der Wassertourismuskonzeption Berlin (2003) ist u. a. der Vorschlag zur Anlage von zusätzlichen öffentlichen Bootsanlegestellen. Dazu gehört eine Anlegestelle an der Halbinsel Schildhorn im Bereich der jetzt schon bestehenden Wassersportstandorte. Die hohe Leerstandsquote könne es möglich machen, auch einige öffentliche Liegeplätze vorzusehen, die von der Stadt betreut werden. Diese könnten als Startpunkt für die natur- und ruhebezogene Erholung in den Naturräumen des Grunewaldes zur Verfügung stehen.

Gemäß der Aussagen der Steganlagenkonzeption gelten die Wassersportstandorte Stößensee und Jürgenlanke zu den Vorranggebieten für den Wassersport, insbesondere für Sportboote:

- „Hier können je nach den örtlichen Gegebenheiten bestehende Stege erweitert, verlängert bzw. zwischen den bestehenden Stegen neue Sammelstege geschaffen werden. Soweit es die Tragfähigkeit des Standortes zulässt, ist auch die Anlage von neuen Wassersportstandorten möglich.
- Vorrangige und gezielte Beseitigung des Leerstandes bei Sammelsteganlagen
- Gestalterische und technisch-funktionale Aufwertung, ggf. Erweiterung vorhandener Sammelsteganlagen, Sicherung und Verbesserung der infrastrukturellen Ausstattung und Anbindung
- Zusammenfassung von Einzelstegen zu Sammelstegen an Standorten mit optimalen Infrastrukturmöglichkeiten
- Bedarfsabhängige Errichtung neuer Sammelsteganlagen als Ausweichstandorte für umzusetzende Liegeplätze, gezielte Angebote an Wassersportler auf problematischen Standorten
- Schaffung von attraktiven Winterlagerkapazitäten außerhalb der Uferzonen (auf gewerblichen Lager- und Hafenflächen)
- Modellhafte Verknüpfung von öffentlichen Ufergrünzügen mit Wassersportschwerpunkten in Abhängigkeit von den Grundstücksverhältnissen
- Berücksichtigung der Belange von Biotop- und Ressourcenschutz sowie der landseitigen Erholungsvorsorge und des Landschaftsbildes“

Ein Schwerpunkt Wassertourismus im Untersuchungsraum mit Einschränkungen bildet die Jürgenlanke:

- „Gezielte Entwicklung von Tagesliegeplätzen für Wasserwanderer in einem attraktiven Umfeld mit guter ÖPNV-Anbindung
- Sicherstellung eines breiten Spektrums von Kultur-, Shopping- und Freizeitangeboten im Nahbereich
- Entwicklung von touristischen Programmmodulen, die auf diese speziellen Nutzergruppen zugeschnitten sind
- Angebot umfassender Serviceleistungen sowie von Ver- und Entsorgungsmöglichkeiten
- Gezieltes Marketing in den einschlägigen nautischen Veröffentlichungen und im Rahmen der Hauptstadtwerbung.“

Als Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege ist die gesamte Unterhavel mit Ausnahme von Teilen der Jürgenlanke und der Badestellen zu nennen. Diese ökologisch besonders wertvollen und noch weitgehend intakten Uferbereiche sollen lediglich der landschaftsbezogenen Erholung dienen und von jeglicher aktiven Wassersporterholung ausgenommen werden:

- „Sehr hohe Anforderungen an die Umweltverträglichkeit bestehender Stege, Begrenzung und Konzentration unter Auflagen zum Umweltschutz
- Rückentwicklung problematischer Anlagen nach den fachgesetzlichen Vorgaben (keine weitere Verlängerung, Verweis der Antragsteller auf benachbarte Anlagen, Vollzug von Abrissverfügungen)
- Röhrichtschutz bzw. Uferrenaturierung in Abhängigkeit von den Standortgegebenheiten (Röhricht bzw. Auwald), Bündelung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne eines Flächen-Pools.“

Bezüglich der Grunewaldseen werden für den Untersuchungsraum die folgenden Entwicklungsziele genannt. Aus dem Blickwinkel des Wassersports bzw. Wassertourismus hat dieser Raum keine Bedeutung. Vielmehr ist seine ökologische Funktion und die Qualität des Landschaftsbildes zu schützen und zu erhalten.

- Prüfung des Rückbaus von Stegen[1], der Bestand ist keinesfalls zu erhöhen
- Schutz und Entwicklung der Ufervegetation, Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Land-, Wasserübergänge
- Schaffung zusammenhängender unverbauter Uferabschnitte zur Verbesserung der Gewässerökologie und des Landschaftsbildes, Verbesserung der Wasserqualität durch ein umfassendes Maßnahmenkonzept, wie es die inzwischen auslaufenden Wasserbewirtschaftungspläne vorsahen
- Erhalt und Entwicklung markanter Landschafts- und Grünstrukturen
- Verbesserung der Zugänglichkeit und Nutzbarkeit der Uferzonen für die naturbezogene Erholung (Schaffung einer Grünverbindung jeweils auf einer Uferseite).

[1] Der in der Konzeption genannte Rückbau von Stegen in den Grunewaldseen bezieht sich vor allem auf den Hundekehlesee, wo sich mehrere Stege befinden. Dieser ist jedoch nicht Bestandteil des LSG „Grunewald“. Ansonsten kommt nur am Schlachtensee eine Steganlage des Ruderbootverleihs vor.

- Der Grunewaldsee wird in der ökologischen Wertigkeit vom Landschaftsprogramm am höchsten eingestuft. Teilflächen sind als Naturschutzgebiet und als Prioritätsflächen für die vorrangige Entwicklung von Arten feuchter und nasser Standorte ausgewiesen. Unter Biotop- und Artenschutzgründen sind die Grunewaldseen möglichst barrierefrei untereinander zu vernetzen.

Mit der Vorrangfunktion Naturschutz und Landschaftspflege ist verbunden

- Rückentwicklung problematischer Anlagen nach den fachgerechten Vorgaben,
- Uferrenaturierung in Abhängigkeit von Standortgegebenheiten, Bündelung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne eines Flächenpools,
- Lenkung der landseitigen Erholung in Abhängig von den ökologischen Empfindlichkeiten.

Zur Umsetzung und Absicherung der Entwicklungsziele der Steganlagenkonzeption bedarf es ggf. ergänzender Maßnahmen. Diese betreffen

- Ordnungspolitische Maßnahmen (Prüfung auf Einhaltung der geltenden Umweltstandards und Genehmigungen),
- Maßnahmen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens (u. a. Versagen von Genehmigungen, Erteilung von Auflagen),
- Auflagen (z. B. zur Bauweise, Standort, zum Umwelt und Naturschutzrecht),
- umweltpädagogische Maßnahmen (u. a. Öffentlichkeitsarbeit, Einführung von Zertifizierungssystemen).

Freiraumkonzept Charlottenburg-Wilmersdorf

Das Freiraumkonzept Charlottenburg-Wilmersdorf soll gemäß Angaben des Bezirksamtes einen Eindruck über die geplante Grünentwicklung im Bezirk geben (www.berlin.de/ba-charlottenburg-wilmersdorf/org/umwelt/natur/freiraumkonzept-charlottenburg-wilmersdorf.html, Stand: 9.2.10). Der Grunewald ist in dem Konzept als „Landschaftsraum“ dargestellt, in ihm gelegen sind einzelne „sonstige Freiflächen“ und die „Gewässer“. Ein wesentlicher Bestandteil des Freiraumkonzeptes sind die Grünzüge, die sowohl für Fußgänger wie auch für Radfahrer einzelne Grünanlagen und Parkanlagen miteinander verbinden und einen Anschluss an die großen Landschaftsräume, wie den Grunewald, herstellen sollen. Unterschieden werden dabei Grünzüge mit regionaler Bedeutung, die überwiegend von Anwohnern genutzt werden, und überregionale Grünzüge mit gesamtstädtischer Bedeutung.

Zum Grunewald führen gemäß Freiraumkonzept drei vorhandene regionale Grünzüge:

- Passenheimer Straße – Schirwindter Allee – Am Postfenn,
- Grünstreifen zwischen Mohrunger Allee und Pillkaller Allee (Georg-Kolbe-Hain) und weiter entlang Ortelsburger Allee,
- Waldschulallee – Teufelsseechaussee.

Ein weiterer geplanter regionaler Grünzug kommt von Norden entlang „Am Rupenhorn“ (s. ebd.).

2 Analyse Ist-Zustand

Der Grunewald entwickelte sich bereits nach Fertigstellung der Havelchaussee sowie der Verkehrsanbindung über den Bahnhof Grunewald 1879 zu einem wichtigen Naherholungsgebiet. Es ist ein traditionelles Naherholungsgebiet der Berliner Bevölkerung und stellt auch heute noch eine der wichtigsten Ausflugsregionen des Ballungsraumes Berlin dar.

Im Rahmen einer Umfrage des Lehrstuhls für Wald- und Umweltpolitik der TU München, die ein Stimmungsbild der Berliner Bevölkerung rund um den Berliner Wald zeichnet, nannten auf die Frage hin, wo der Wald am schönsten sei, die Berliner überwiegend Grunewald, Tiergarten, Tegeler Wald und Müggelsee. (SUDA / KRAUSE 2010)

Das „Naherholungsgebiet von gesamtstädtischer Bedeutung“ wird für zahlreiche Erholungsaktivitäten genutzt. Von besonderer Attraktivität für die Erholungssuchenden sind die Gewässer mit ihren Uferbereichen und angrenzenden Wäldern.

2.1 Überblick über die naturräumlichen Teilräume des Untersuchungsgebietes und ihre Bedeutung für die Erholung

Havel und Uferbereiche

Die Havel und ihre Uferbereiche werden intensiv für die Erholung, insbesondere für Wassersport, Spaziergänge, Wanderungen, Baden und Lagern genutzt. Die besondere touristische Bedeutung bzw. die Attraktivität des Bereiches als Naherholungsraum resultiert aus dem Grenzbereich von Wasser und Land mit seinen vielfältigen Uferstrukturen (Röhrichte, Sandstrände, Auenwälder, Hänge der Havelberge), den vorhandenen Badestellen und Wassersportmöglichkeiten und dem hier verlaufenden Havelhöhenweg, von dem aus die hohe landschaftliche Attraktivität besonders gut wahrnehmbar ist. Als Erholungsinfrastruktur kommen mehrere gastronomische Einrichtungen entlang der Havel sowie das Strandbad Wannsee hinzu. Der Bereich wird über die Havelchaussee sowie den nach Schwanenwerder führenden Wannseebadweg erschlossen. Entlang der beiden Verkehrswege befinden sich mehrere Parkplätze, aber es verkehren hier auch Buslinien.

Das Landschaftsbild dieses Teilraumes wird vor allem geprägt durch den Übergang von Wasser und Land. Die Havel und ihre Uferbereiche zeichnen sich dabei durch vielfältige (Biotop-)Strukturen aus. Es kommen hier zahlreiche naturnahe Biotope und alte Baumbestände vor, die zur Schönheit des Landschaftsbildes beitragen. Charakteristisch für die Eigenart des Gebietes sind neben den Röhrichten und Auwaldresten auch die angrenzenden steilen Havelhänge. Von den Havelufern und -hängen ergeben sich weite Blickbeziehungen über die Havel bis zur gegenüberliegenden Uferseite.

Dachsberge und Havelberge

Die Havelhänge und Havelberge bilden einen markanten Übergangsbereich zwischen der Havelniederung und der ebenen Teltowhochfläche. Sie bestimmen somit wesentlich den Charakter und die Eigenart des Grunewaldes. Die unterschiedlich ausgeprägten Wälder und Forsten vermitteln Naturnähe und beinhalten vielfältige Landschaftsstrukturen. Besonders hervorzuheben sind die

Altbäume und Altbaumgruppen im Bereich des Dachsberges sowie Teilbereiche mit Eichenmischwäldern. Ansonsten dominieren Kiefern(misch)bestände im Teilraum.

Der auf dem Karlsberg gelegene Grunewaldturm einschließlich der hier vorhandenen Gastronomie bildet darüber hinaus einen besonderen touristischen Anziehungspunkt im Waldgebiet. Vom Grunewaldturm aus, der zu besichtigen ist, bietet sich ein weiter Blick über die Havel und die Waldlandschaft. Am Turm finden sich Parkplätze, der Bereich wird auch über eine Buslinie auf der Havelchaussee angefahren. In der Nähe, angegliedert an eine weitere Gastronomie, befindet sich ein Minigolfplatz.

Waldgebiet der Grunewaldebene einschließlich Grunewaldgraben

Den größten Teil des Grunewaldes nimmt das Waldgebiet der Grunewaldebene, das sich beidseitig der A115 / AVUS erstreckt, ein. Hier verteilen sich die Erholungssuchenden weiträumig und es ist in Teilbereichen eine weitgehend ungestörte Erholung, insbesondere in den Teilflächen westlich der AVUS, möglich. Das Landschaftsbild des Teilraumes ist geprägt durch unterschiedlich ausgebildete Wälder und Forsten. Von besonderer Bedeutung sind dabei die naturnahen Eichenmischwälder und der hohe Anteil an Altbäumen (Alt-Eichen) und an Totholz, die im Bestand belassen wurden. An einzelnen Wegen kommen alte Baumreihen vor. Zur Vielfalt des Landschaftsbildes tragen ebenfalls die innerhalb der Hochfläche gelegenen Offenlandbereiche wesentlich bei.

Weite Bereiche des Waldgebietes der Grunewaldebene haben eine Bedeutung für die ruhige, landschaftsbezogene Erholung. Dies betrifft vor allem die westlich der A115 / AVUS gelegenen Bereiche. Eine Konzentration von Erholungssuchenden ist hier für den Kronprinzessinnenweg und den Bereich vom S-Bahnhof Grunewald über Sandgrube im Jagen 86, Teufelssee / Ökowerk Teufelssee bis einschließlich Teufelsberg festzustellen. Auch die Freiflächen der Grunewaldebene (Dahlemer Feld, Jagen 60 etc.) stellen Anziehungspunkte / bevorzugte Aufenthaltsbereiche dar. Von Joggern und Spaziergängern werden darüber hinaus die Bereiche um Barssee und Pechsee und das alte Forsthaus Saubucht, wo sich ein Trinkwasserbrunnen befindet, verstärkt besucht. Das Dahlemer Feld ist ein attraktiver Bereich für Spaziergänger, Jogger und andere Erholungssuchende. Aufgrund der geringeren Frequentierung als beispielsweise Teufelsberg oder Teufelssee stellen die beiden Bereiche aber keine Schwerpunkträume der Naherholung dar. Eher eine lokale Bedeutung als Erholungsraum haben die siedlungsnahen Waldbereiche am Rupenhorn und nördlich des Teufelsberges.

Das Landschaftsbild des Grunewaldgrabens ist in besonderem Maße durch das Relief geprägt - der Grunewaldgraben ist teilweise sehr tief in die ebene Teltowhochfläche eingeschnitten. Charakteristische und das Landschaftsbild bestimmende Elemente sind hier die Kleingewässer und Moorbereiche. Sie stellen sehr naturnahe Bereiche dar und machen die Schönheit und Eigenart dieses Teilraumes aus. In weiten Bereichen des Grunewaldgrabens dominiert eine ruhige landschaftsbezogene Erholung. Die hier liegenden Naturschutzgebiete sind mit Ausnahme einer Teilfläche des Teufelssees von Erholungsnutzungen weitgehend ausgenommen. Der Schwarze Weg bildet einen attraktiven Wanderweg entlang des Grunewaldgrabens. Ein Erholungsschwerpunkt liegt im Bereich des Teufelssees, der auch als Badegewässer genutzt wird.

Der Waldbereich östlich der A115 / AVUS ist aufgrund seiner Siedlungsnähe, der guten Anbindung durch verschiedene öffentliche Verkehrsmittel (S- und U-Bahn sowie verschiedene Buslinien) und

seiner Ausweisung als großräumiges Hundeauslaufgebiet wesentlich stärker frequentiert als der westliche Teil. Parkplätze befinden sich am Hüttenweg und am Fischerhüttenweg. Darüber hinaus parken zahlreiche Erholungssuchende an der Koenigsallee, um von dort in den Grunewald zu gelangen. Insbesondere die Bereiche zwischen der Seenkette und den Siedlungen stellen gesamtstädtische Schwerpunkträume der Naherholung dar. Gleiches gilt auch für Teilbereiche der Jagen 22 und 23, wo sich ein Trimm-Dich-Pfad befindet.

Die an die Siedlungsbereiche und an die Kleingärten an den Bahnanlagen angrenzenden Randbereiche des Waldgebiets der Grunewaldebene haben darüber hinaus auch eine lokale Bedeutung als Naherholungsraum für die Bevölkerung dieser Siedlungsbereiche (Siedlung Heerstraße, Siedlung Eichkamp, Siedlungen von Grunewald, Dahlem, Zehlendorf). Hundeauslauf und kurzzeitige Feierabenderholung spielen hier eine besondere Rolle.

Großräumiges Areal um den Teufelsberg

Auch der Bereich des Teufelsberges einschließlich des Drachensteigerberges hat eine besondere Bedeutung für die städtische Naherholung innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Dies ist vor allem begründet in der Topografie und den daraus resultierenden Freizeitmöglichkeiten. Es handelt sich um ein stark frequentiertes Gebiet. Der Bereich ist über die Teufelsseechaussee gut zu erreichen, wo sich auch mehrere Parkplätze befinden.

Da das Gebiet durch Schutt- und Aufschüttungsböden bestimmt ist, haben sich hier Pionierwälder und Bereiche mit ruderal geprägter Vegetation entwickelt. Ahorn-, Birken- und Robinien-Pionierwälder sowie sonstige Pionierwälder stocken auf den Hängen des Teufelsberges und des Drachensteigerberges. Die Offenbereiche sind geprägt durch ruderale Gras- und Staudenfluren, ruderale Pionier- und Halbtrockenrasen (Teufelsbergplateau) und zwei- und mehrjährige ruderale Stauden- und Distelfluren (Kamm beim Teufelsberg). Das Plateau des Drachensteigerberges weist auf der überwiegenden Fläche Trittrasen auf, aber auch kleinere Bereiche mit vegetationsfreien Sandflächen. Daneben kommen vor allem im Bereich des Drachensteigerberges Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte sowie mehrschichtige Gehölzbestände heimischer Arten vor.

Die Geländeerhebungen sind landschaftsbildprägend für diesen Teilraum. Das Landschaftsbild ist aber stark beeinträchtigt durch die ehemalige Radarstation, Trümmerschuttreste und in Folge intensiver Erholungsnutzungen. Vom Teufelsberg und Drachensteigerberg aus ist ein weit reichender Blick über die Berliner Stadtlandschaft möglich.

Insbesondere der Drachensteigerberg wird für zahlreiche Erholungsnutzungen genutzt. Besonders spektakulär für Berliner Verhältnisse ist die Nutzung durch Drachenflieger und Gleitschirmflieger. Der Berg dient auch zum Drachensteigenlassen und für Modellflugzeugsport sowie für die ruhige Erholung als Aussichtspunkt. Die steilen Auffahrten und die Rodelbahnen werden von Mountainbikern etc. genutzt. Darüber hinaus befindet sich im Gebiet ein Kletterfelsen. Im Winter wird das Areal auch für den Wintersport genutzt. Nach Auskünften des Bezirksamtes Charlottenburg-Wilmersdorf sowie der Revierförsterei Eichkamp werden für diesen Bereich häufig Anträge zur Durchführung von Sportveranstaltungen gestellt (Gespräche vom 15.12.2009 und 11.03.2010). Das Gelände der ehemaligen Sendestation gehört einem privaten Investor und ist mit Ausnahme von angebotenen Führungen nicht für die Öffentlichkeit zugänglich.

Grunewaldseenrinne

Die Grunewaldseenrinne und hier insbesondere Schlachtensee, Krumme Lanke und Grunewaldsee sind ebenfalls von besonderer Bedeutung als städtisches Naherholungsgebiet. Aufgrund der Biotopvielfalt, der zahlreichen naturnahen Biotopbestände und der erlebniswirksamen Grenzbereiche zwischen Wasser- und Waldbiotopen handelt es sich bei der Grunewaldseenrinne um einen Landschaftsraum mit einem sehr hohen Landschaftsbildwert. Die Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes wird durch die Seenkette und die Topografie geprägt. Die Seen befinden sich in einer Schmelzwasserrinne und sind von Hangwäldern umgeben. Teilbereiche der Gewässerufer, wo sich Röhrichte befinden, sind zu den Wegen hin abgezäunt und daher nicht zugänglich.

Insbesondere in den Sommermonaten werden die Seen intensiv als Badeseen genutzt, aber sie haben auch ganzjährig eine besondere Bedeutung für Spaziergänge, Radtouren, Wanderungen, Naturbeobachtung und Sportveranstaltungen. Sind die Seen im Winter zugefroren, werden sie zum Schlittschuhlaufen oder wie im schneereichen Winter 2009/2010 zum Langlaufen genutzt. Die meisten Besucher und Besucherinnen sind zwar im Sommer zu verzeichnen, aber die Seenlandschaft einschließlich der angrenzenden Grünanlagen und Waldbereiche wird ganzjährig stark frequentiert, so dass sie einem starken Nutzungsdruck unterliegt. Touristische Anziehungspunkte an den Seen sind die gastronomischen Einrichtungen, das Jagdschloss Grunewald sowie die größeren Badestellen (Strände und Liegewiesen). Der Bereich ist über den ÖPNV sehr gut erreichbar, aber es befinden sich auch zahlreiche Parkmöglichkeiten an der Grenze des Schutzgebietes, wie z. B. an den Straßen Am Schlachtensee, Quermatenweg etc. Entlang der Grunewaldseenkette verläuft der „Wannseeweg“, einer der 20 Grünen Hauptwege Berlins.

An Schlachtensee und Krummer Lanke wurden im Bereich der öffentlichen Grünanlagen in den letzten Jahren Wegebaumaßnahmen mit EFRE-Mitteln durchgeführt. An der Krummen Lanke wurden darüber hinaus in der öffentlichen Grünanlage mit Ausnahme von vier Badestellen alle restlichen Uferbereiche abgezäunt. Im Zuge dieser Maßnahmen wurde auch ein nah am Seeufer entlangführender Wegabschnitt geschlossen. Die zugänglichen Uferbereiche am See wurden dadurch stark reduziert.



Abbildung 1: Abzäunung Krumme Lanke

2.2 Schwerpunkträume Naherholung

Im Rahmen der Untersuchungen für das Schutzwürdigkeitsgutachten für das LSG „Grunewald“ wurde der Grunewald auch hinsichtlich der vorhandenen Nutzungsintensitäten untersucht. Bereiche mit einer hohen Nutzungsintensität durch Erholungssuchende wurden als „Schwerpunkträume Naherholung“ in einer Karte dargestellt (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2012). Diese wurden im Rahmen der Untersuchungen für die Erholungskonzeption noch einmal überprüft. Dazu dienten insbesondere Gespräche mit den Revierförstereien.

Im Ergebnis sind folgende bestehende Schwerpunkträume Naherholung im LSG „Grunewald“ zu lokalisieren:

- Strandbad Wannsee (nur teilweise im LSG enthalten),
- Haveluferbereiche / Strände / Schildhorn,
- Havelhöhenweg,
- Grunewaldturm und Umgebung,
- Teufelsberg, Drachensteigerberg,
- Großflächiges Areal um Teufelssee, Sandgrube im Jagen 86 bis zum S-Bhf. Grunewald,
- Kronprinzessinnenweg / Königsweg,
- Grunewaldseenkette (Schlachtensee, Krumme Lanke, Grunewaldsee) mit angrenzenden Grünanlagen und Jagdschloss Grunewald,
- Waldbereich zwischen Koenigsallee, Clayallee und Onkel-Tom-Straße einschließlich Trimm-Dich-Pfad und Dachsheide.

Diese haben zum Teil nur eine lokale Bedeutung (kurzzeitige Feierabenderholung für die angrenzenden Siedlungsbereiche), überwiegend aber eine gesamtstädtische Bedeutung als Erholungsräume.

Die Schwerpunkträume Naherholung werden im Kapitel 3.1.1 im Zusammenhang mit der Konfliktanalyse vertieft betrachtet.

2.3 Nutzergruppen / Nutzerprofile / Nutzungsanforderungen

Der Grunewald wird von Personen allen Alters und verschiedenen Nutzergruppen besucht. Dazu zählen Privatpersonen (einzeln, zu zweit, kleine Gruppen, Familien) wie auch Gruppen (Kindergartengruppen, Schulklassen, organisierte Wandergruppen, Sportvereine bzw. Läufergruppen etc.). Diese nutzen den Wald vor allem für die Erholung, aber auch aus Bildungsgründen, wie z. B. Schulklassen oder Kindergartengruppen. Der Grunewald bietet, neben seiner Funktion als Naherholungsgebiet, Möglichkeiten für unterschiedliche sportliche Aktivitäten. Neben Einzelpersonen sind hier auch zahlreiche Wander- und Läufergruppen oder Sportvereine unterwegs.

Exkurs

Während einer Begehung des Havelhöhenweges am 09.10.2012 und 10.10.2012 wurden Passanten bezüglich Ihres Freizeitverhaltens im Grunewald und ihrer Zufriedenheit mit der vorhandenen Erholungsinfrastruktur befragt. Dazu gehören Aussichtspunkte, Badestrände, Sitzgelegenheiten,

etc. Die Aussagen der 12 befragten Personen sind als Einzelmeinungen und nicht als repräsentative Umfrageergebnisse anzusehen.

Auf die Frage, was das Ziel Ihres Besuches sei, wurden Sport, Ruhe genießen und Natur erleben am häufigsten genannt, gefolgt von Landschaftsbild genießen und Spazieren gehen. Dabei gab die Hälfte der Befragten an, dass sie den Grunewald 1-2mal pro Woche bzw. 1-2mal im Monat nutzen würde. Bei diesen Gruppen waren Sport und Natur genießen die meistgenannten Ziele des Besuches.

Vielen gefiel hierbei gerade die Erreichbarkeit des Grunewaldes, wobei die Hälfte der Befragten öffentliche Verkehrsmittel nutzt, um diesen zu erreichen. Der Naturraum mit dem Wechsel aus Wald und Wasser, die idyllischen Wald- und Uferwege sind dabei ideal, um Ruhe genießen zu können. Allerdings, laut Meinung vieler Befragter; nur in den Bereichen des Grunewaldes, die nicht offizielles Hundeauslaufgebiet sind.

Als Störungen bzw. Beeinträchtigungen der Erholungsqualität am Havelhöhenweg wurden der Lärm der Autos entlang der Havelchaussee, Flugzeuglärm, teilweise ungepflegte Wegabschnitte mit Totholz, eine fehlende Aussicht und Mountainbiker am Wochenende genannt.

Stark kritisiert wurden fehlende Wegmarkierungen und Orientierungspunkte innerhalb des gesamten Gebietes des Grunewaldes, die bei Weitem nicht den Standards des deutschen Wanderverbandes entsprächen und zu Orientierungslosigkeit führen können. So wünschten sich die Befragten neben einer deutlicheren Ausschilderung der Wege, ein besseres Angebot für Kinder, gesonderte Radwege, einen durchgehenden Uferweg sowie auch einen Trimm-dich-Pfad. Ebenfalls sollten Hintergrundinformationen bezüglich Natur, Kultur und Geschichte besser integriert werden.

Etwa die Hälfte der Befragten hatte sich vorab per Internet über den Grunewald informiert. Nur etwa 10% kannten die Internetseite der Berliner Forsten.

Im Folgenden werden die einzelnen im LSG „Grunewald“ relevanten Erholungsnutzungen beschrieben:

Spaziergehen / Wandern

Spazierengehen bzw. Wandern sind Hauptnutzungen des Landschaftsschutzgebietes, die sich über dessen gesamte Fläche erstrecken. Die an Siedlungsbereiche angrenzenden Gebiete werden eher zur Feierabenderholung von der lokalen Bevölkerung genutzt, während andere gut erreichbare Gebiete darüber hinaus eine gesamtstädtische Bedeutung haben.

Besonders attraktiv für Spaziergänger und Wanderer sind folgende Bereiche:

- Teilstrecke des Europäischen Fernwanderweges E 11,
- Havelhöhenweg,
- Havelseenweg („20 Grüne Hauptwege“ Nr. 12),
- Wannseeweg („20 Grüne Hauptwege“ Nr. 11),
- Teltower Dörferweg („20 Grüne Hauptwege“ Nr. 15),
- Schwarzer Weg,

- Wege um die Seen (Schlachtensee, Krumme Lanke, Grunewaldsee, Teufelssee mit Teufelsfenn),
- Haveluferbereiche,
- zahlreiche Wandervorschläge „Auf Försters Wegen“.

Wandertipps

Auf der Internetseite der Senatsverwaltung bzw. gebündelt in der Veröffentlichung „Auf Försters Wegen“ finden sich Ausflugstipps zum Thema „Auf Försters Wegen“, wovon zehn Wegvorschläge durch den Grunewald führen. Sie sind in Karte 3 Maßnahmen dargestellt und in folgender Tabelle zusammengefasst:

Tabelle 1: Übersicht über Wandertipps für den Grunewald

Weg -Nr.	Quelle	Titel im Buch	Online Nr.[2]	Online-Titel
1	Auf Försters Wegen 2	Entdeckungstour Grunewald Besondere Orte im Grunewald	05/10	Wald- und Feldwanderung durch den Grunewald Der Grunewald und seine markanten Orte
2	Auf Försters Wegen 2	Revier Saubucht Vom Grunewaldturm zum S-Bahnhof Grunewald	11/09	Der Grunewald und seine markanten Orte Wanderung vom Grunewaldturm zum S-Bahnhof Grunewald
3	Auf Försters Wegen 2	Revier Eichkamp Zum Rupenhorn	04/09	Ein Waldspaziergang zum Rupenhorn
4	Auf Försters Wegen 2	Revier Dachsberg Wanderung vom Slatsee durch den Grunewald	06/08	Vom "Slatsee" durch Europas größtes städtisches Hundeauslaufgebiet
5	Auf Försters Wegen	Forst Grunewald Durchs Herz des Grunewaldes	02/07	Durchs Herz des Grunewaldes - Kiesgrube, Dahlemer Feld und die Düne
6	Auf Försters Wegen	Grunewald-Berge Über Berg und Tal	10/06	Über Berg und Tal zu den Selbstmördern - In den Revieren Eichkamp und Saubucht
7	Auf Försters Wegen	Drei-Berge-Tour Bergwandern in Berlin	06/06	Vom Drachenberg über Teufelsberg zum Karlsberg
8	Auf Försters Wegen	Weißer Grunewald I Keerans Range und Havelblick	01/06	Keerans Range und Havelblick
9	Auf Försters Wegen	Weißer Grunewald II Grunewaldseen	02/05	Winterliche Grunewaldseen - Vom Hundekehlesee zum Schlachtensee
10	Auf Försters Wegen	Zum Grunewaldturm Schöne Aussicht	05/04	Vom S-Bahnhof Grunewald bis zum Grunewaldturm

[2] Bezeichnung im Internet, die sich auf das „Erscheinungsdatum“ des Wandertipps bezieht.

Die zehn beschriebenen Wanderrouten erschließen den kompletten Grunewald und führen die Wanderer zu den interessantesten Orten.

Naturerlebnis / Naturbeobachtung

Naturerlebnis und Naturbeobachtung lassen sich natürlich nicht von anderen Nutzungen des Waldes abgrenzen, sondern finden während des Spazierengehens, Wanderns, während Spiel und Sport im Gebiet statt. Eine Eignung dafür besitzt zwar das gesamte Gebiet, aber besonders interessant für Naturerlebnisse sind vielfältige und / oder naturnahe Bereiche, wie z. B. die Haveluferbereiche, die Wald-Wasser-Übergänge, die Sandgrube im Jagen 86, die Seen der Grunewaldseenkette, der Teufelssee, die Moore und Fenngebiete, die Offenbereiche (Düne, Dachsheide, Keerans Range etc.), naturnahe Wälder mit einem hohen Anteil an Altbäumen sowie Bereiche mit besonders ausgeprägtem Relief (z. B. Schwarzer Weg). Das Landschaftsbild wird u. a. durch die Altbäume und Alleen im Gebiet sowie strukturreiche Waldinnensäume aufgewertet. Voraussetzung für das Naturerleben ist eine Abwesenheit von Störungen, wie z. B. Lärm, geruchliche Beeinträchtigungen und erhebliche Landschaftsbildbeeinträchtigungen.

Hundeauslauf

Spaziergänge mit Hunden erfolgen im gesamten Grunewald. Besonders stark frequentiert ist das östlich der AVUS gelegene großflächige Hundeauslaufgebiet. Dieses wurde bereits 1934 zwischen A115 / AVUS und Schlachtensee - Krumme Lanke sowie beidseitig vom Grunewaldsee und Langem Luch ausgewiesen. Seine Ursprünge reichen bis in die 20er Jahre zurück (Gespräch mit der Revierförsterei Dachsberg am 12.11.2012). Das rund 760 ha große Hundeauslaufgebiet nimmt mehr als ein Viertel der Fläche des LSG „Grunewald“ ein. Es ist in seinen äußeren Grenzen in Karte 1 dargestellt. Bereiche, die innerhalb des Hundeauslaufgebietes besonders stark durch diese Nutzergruppe besucht werden, sind der Grunewaldsee und Umgebung, der Bereich um Pücklerteich und Käuzchenteich (Jagen 4), der Waldeingangsbereich beim Hundekehlefenn (Jagen 20) sowie zwei Waldbereiche beim Schlachtensee (Jagen 45 und 47).

Neben Einzelpersonen wird das Hundeauslaufgebiet seit einigen Jahren von professionellen Hundeausführdiensten zum Hundeauslauf genutzt. Gemäß Angaben der Revierförsterei Dachsberg (Gespräch am 12.11.2012) sind hier mindestens 40 verschiedene Organisationen anzutreffen. Diese parken mit ihren Bussen vor allem in dem Siedlungsbereich zwischen Clayallee und Goldfinksteig (z. B. Käuzchensteig, Bussardsteig, Fohlenweg etc.). Ausgeführt werden größere Hundegruppen mit zum Teil acht bis zehn Hunden.

Unangeleintes Ausführen von Hunden ist nur in dem Hundeauslaufgebiet gestattet. Ansonsten gilt im Wald ausnahmslos Leinenpflicht (s. § 23 (2) LWaldG). Diesen Vorgaben kommen die Hundehalter jedoch nicht nach. Es wurden bei den Bestandsaufnahmen in allen Bereichen des Schutzgebietes Spaziergänger mit unangeleinten Hunden beobachtet, was die Revierförstereien auch bestätigten (Gespräche am 8., 9. und 12.11.2012).

Spielen

Der Wald sowie die darin gelegenen Gewässer und Offenflächen eignen sich insgesamt als Naturerlebnisraum zum Spielen. Besonders attraktiv für Familien mit Kindern sind im LSG „Grune-

wald“ die Haveluferbereiche, die Grunewaldseenkette, der Teufelssee, der Drachensteigerberg und die Sandgrube im Jagen 86. Aber auch Offenbereiche wie das Dahlemer Feld und der Offenbereich mit Bolzplatz im Jagen 60 haben eine gewisse Bedeutung. Im Winter werden vor allem die Rodelbahnen an der Onkel-Tom-Straße und am Teufelsberg / Drachensteigerberg stark frequentiert.

Im Verhältnis zur Größe des Gebietes gibt es im LSG „Grunewald“ nur wenige Spielplätze. Waldspielplätze befinden sich am Schildhorn und an der Krummen Lanke. Weiterhin ist innerhalb des Paul-Ernst-Parks sowie innerhalb der Grünanlage südlich des Quermatenwegs jeweils ein Spielplatz gelegen. Sie unterliegen im Verhältnis zu innerstädtischen Spielplätzen nur einer geringen Nutzungsintensität. Darüber hinaus befindet sich ein kleiner der Gaststätte „Fischerhütte“ zugeordneter Spielplatz am Schlachtensee. Neben den Spielplätzen gibt es im Grunewald keine weiteren expliziten Angebote für Kinder.

Lagern / Picknicken

Für diese Art der Nutzung kommen insbesondere die Liegewiesen und Strände an den Seen sowie die Strände entlang der Havel in Frage. Ebenfalls von Interesse sind Bereiche wie die Sandgrube im Jagen 86, die Ausflugsziele Teufelsberg und Drachenberg sowie alle weiteren zugänglichen Offenreiche, wie z. B. das Dahlemer Feld und die Dachsheide. Außerdem werden diejenigen Bereiche genutzt, welche über eine entsprechende Infrastruktur, wie z. B. Sitzgruppen, Bänke und Schutzhütten, verfügen. Besonders attraktive Orte zum Pause machen bzw. Picknicken sind besonders schön gelegene Orte und Bereiche mit Aussichtspunkten, wie auf dem Havelhöhenweg oder am Schildhorn.

Walken / Joggen

Im gesamten Gebiet des Grunewalds werden die Sportarten Joggen und Walken ausgeübt. Dabei gibt es jedoch auch Schwerpunktbereiche, die bei dieser Nutzergruppe besonders beliebt sind. So sind der Bereich um das alte Forsthaus mit dem sogenannten „Joggerbrunnen“ sowie die Seen, die oftmals als Rundstrecke genutzt werden, besonders stark frequentiert. Neben Einzelpersonen nutzen zahlreiche Läufergruppen, private wie auch über Vereine organisierte, das Gebiet.

Reiten

Der Grunewald ist von einem relativ dichten Reitwegenetz durchzogen, das ausgehend von den Reitställen in der Umgebung genutzt wird. Im Grunewald bzw. in seiner unmittelbaren Umgebung befinden sich drei Reitställe, und zwar an der Onkel-Tom-Straße (Reiterverein Onkel-Toms-Hütte e. V., 67 Einstellplätze), am Grunewaldsee (Reitclub Grunewald e. V., 42 Einstellplätze) und am S-Bahnhof Grunewald (Reitverein Eichkamp Berlin e. V.). Nach Auskunft der Revierförstereien hat sich die Nutzung des Grunewaldes durch Reiter in den Jahren nach der Maueröffnung erheblich verringert, da viele Reiter ins Umland von Berlin ausgewichen sind.

Zur Nutzung der Waldreitwege im Grunewald ist, wie auch in den anderen Berliner Forsten, der Erwerb einer Reiterlaubnismarke bei einem der Berliner Forstämter erforderlich. Die Marke gilt ein Jahr (jeweils von April bis März) und ist während der Waldausritte gut sichtbar am Zaumzeug zu befestigen. Reiten ohne Reiterlaubnismarke oder abseits der Reitwege ist eine Ordnungswidrigkeit

(vgl. § 23 (2) Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Waldes (Landeswaldgesetz – LWaldG) vom 16. September 2004 (GVBl. S. 391)). (www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/reiten/de/erlaubnis.shtml)



Abbildung 2: Reiterinnen am Grunewaldsee

Regeln für Reiter gemäß Angaben der Berliner Forsten:

„Damit ein harmonisches Miteinander von Spaziergängern, Radfahrern, Reitern und anderen funktioniert, ist das Reiten nur auf den gekennzeichneten Reitwegen gestattet (vgl. § 16 Landeswaldgesetz Berlin). Diese Wege verlaufen in der Regel deutlich getrennt von sonstigen Waldwegen und -straßen.

Bitte beachten Sie beim Reiten im Wald:

- Niemals abseits der markierten Reitwege reiten.
- Wald ist Naturlandschaft und birgt eigene Gefahren und Risiken (Unebenheiten, Wurzeln, Äste usw.).
- Das Tempo muss stets dem Gelände angepasst sein.
- Wegekreuzungen und andere Waldbesucher bitte immer im Schritt passieren.
- Rücksichtnahme gegenüber anderen Waldnutzern ist unverzichtbar.
- Deren Interessen sind nach dem Gesetz übrigens übergeordnet.
- Hinweise auf besondere Gefahren oder Hindernisse, aber auch andere Anregungen nehmen die Berliner Forstämter gerne entgegen.“
  (www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/reiten/de/regeln.shtml)

Radfahren / Biken

Auch für Radfahrer bietet das Gebiet des Grunewalds umfangreiche Möglichkeiten, ihrem Sport nachzugehen. Dabei eignet sich das Wegenetz überwiegend für konventionelles Radfahren. Für Rennradfahrer sind Wege interessant, die über einen ebenen Belag verfügen. Dazu zählen die Havelchaussee und der Kronprinzessinnenweg / Königsweg. Mountainbiker bevorzugen dagegen strukturreiche, naturnahe Wege mit starken Höhenunterschieden wie z. B. beim Teufelsberg. Es werden jedoch auch Wege, die für andere Nutzergruppen gedacht sind, wie z. B. der Havelhöhen-

weg, von Mountainbikern beansprucht. Teilweise fahren die Mountainbiker auch querfeldein durch den Wald.

Durch das Gebiet des Grunewaldes führt darüber hinaus ein Teilabschnitt des Europaradweges R 1 Calais – St. Petersburg, so dass das Gebiet auch eine überregionale Bedeutung für den Fahrradtourismus hat. Der Europaradweg verläuft über Kronprinzessinnenweg, Havelchaussee, Am Postfenn und weiter über die Heerstraße.

Radverkehrsanlagen befinden sich beidseitig von Hüttenweg, Onkel-Tom-Straße, Koenigsallee, Am Postfenn und dem südlichen Abschnitt des Kronprinzessinnenwegs bis zur Havelchaussee. Der anschließende parallel zur A115 / AVUS verlaufende Kronprinzessinnenweg / Königsweg stellt einen in beide Richtungen befahrbaren Radweg dar, wird aber auch von anderen Erholungssuchenden genutzt.

Fahrradständer fehlen im Grunewald weitgehend. Lediglich an einzelnen gastronomischen Einrichtungen, wie am Grunewaldturm und an der Fischerhütte, sind welche installiert. Ein zusätzlicher Bedarf besteht z. B. in Bereichen wie am Teufelssee als Zielpunkt für Badende und am Drachensteigerberg / Teufelsberg.

Inlinern / Skaten / Rollski / Skateboards / Motorbetriebene Skateboards

Die Nutzergruppe der Skater und Inliner zieht ebene Strukturen und glatte Beläge vor, auf denen gleichmäßiges Vorankommen bei konstantem Kraftaufwand möglich ist. Hierfür ist der Kronprinzessinnenweg / Königsweg besonders gut geeignet. Dieser wird überwiegend mit Pkw über den Parkplatz am Hüttenweg (Großer Stern), den Kronprinzessinnenweg oder die Eichkampstraße angefahren. Für die Gruppe der Rollski-Nutzer kommen neben geteerten Wegen auch Waldwege und geschotterte Wege in Frage.

Informationen über die Anzahl der Nutzer von motorbetriebenen Skateboards sowie deren Nutzungsverhalten im LSG „Grunewald“ liegen nicht vor.

Wassersport

Die westlich an das LSG „Grunewald“ angrenzende Havel ist als Wassersportrevier von gesamtstädtischer wie auch überregionaler Bedeutung. Sie wird für unzählige wasserbezogene Erholungsarten genutzt, wie z. B.:

- Segeln,
- Surfen,
- Rudern,
- Kanu- / Kajakfahren,
- Wasserski,
- Motorbootfahren.

Bestandteil des LSG „Grunewald“ sind nur die Ufer- und Flachwasserbereiche der Havel. Die Wassersportanlagen an der Havel konzentrieren sich auf die Bereiche am Stößensee / Rupenhorn, an der Jürgenlanke östlich vom Schildhorn, am Großen Fenster, in der Klaren Lanke sowie

südlich von Schwanenwerder. Diese sind überwiegend nicht Bestandteil des Schutzgebietes. Am Schlachtensee besteht zusätzlich die Möglichkeit Ruderboote auszuleihen.

Schwimmen / Baden / Sonnen

Eine intensive Badenutzung findet vor allem im Strandbad Wannsee statt. Neben weiteren größeren Badestellen, wie z. B. den DLRG-Badestellen an der Havel oder der Wiese am Teufelssee, finden sich an den Ufern der Grunewaldseen und der Havel zahlreiche kleine Badestellen. Liegewiesen sind an den Gewässern eher selten. Es gibt lediglich eine größere Liegewiese am Teufelssee, zwei Liegewiesen am Schlachtensee (nahe S-Bahnhof Schlachtensee, gegenüber der Fischerhütte beim Elvirasteig) sowie zwei an der Krummen Lanke (an den Zugängen vom Fischerhüttenweg aus). Darüber hinaus liegen vegetationsfreie Strandabschnitte vor. Der Strand am nordöstlichen Ende der Krummen Lanke wird vor allem von Familien mit kleinen Kindern genutzt, da er einen flachen Einstieg ins Wasser ermöglicht und über relativ große Sandflächen verfügt. Aufgrund des großen Andrangs wird in den Sommermonaten jeder mögliche Zugang zu den Seen der Grunewaldseenkette zum Baden und als Liegeplatz genutzt. Im Bezirk Steglitz-Zehlendorf wurde dies durch Zäunungen an der Krummen Lanke im Bereich der öffentlichen Grünanlage unterbunden.

Tauchen

In den Grunewaldseen wie auch in der Havel finden von Tauchvereinen durchgeführte Tauchsportübungen statt.

Angeln

Grunewaldsee, Krumme Lanke und Schlachtensee werden ebenfalls als Angelgewässer genutzt. Mehrere Angelvereine bzw. Sportangelclubs haben Ihren Vereinssitz entlang der Havel.

Wintersport

Das Gebiet des Grunewaldes wird im Winter von Skilangläufern genutzt. Loipen sind jedoch nicht vorhanden. Darüber hinaus werden die Rodelbahnen am Teufelsberg sowie an der Onkel-Tom-Straße von zahlreichen Erholungssuchenden zum Rodeln aufgesucht. Am Teufelsberg befinden sich zudem zwei Skihänge. Sind die Seen und die Havel zugefroren, werden sie zum Schlittschuhlaufen und Eishockeyspielen sowie von zahlreichen Spaziergängern besucht. Auch Eissurfer sind im Winter auf der zugefrorenen Havel anzutreffen.

Klettern

Der Klettersport ist innerhalb des Grunewalds durch den Deutschen Alpenverein (DAV) Sektion Berlin beim Teufelsberg vertreten. Dieser betreibt einen 9,80 m hohen Kletterturm, der im Jahre 1970 errichtet wurde. Dabei ist das Klettern am Kletterturm nur DAV-Mitgliedern gestattet.

Darüber hinaus gibt es im LSG „Grunewald“ einen Hochseilgarten, als Teil der Anlage des Abenteuerzentrums im Grunewald (AziG), der von der „Fahrten Ferne Abenteuer gemeinnützige GmbH“ betrieben wird.



Abbildung 3: DAV Kletterfelsen Teufelsberg

Drachenfliegen / Paragleiten / Drachensteigen lassen

Der Teufelsberg ist ein guter Übungshang für Drachenflieger und Paragleiter. Er ist als Schulungsgelände vom Deutschen Hängegleiterverband e. V. (DHV) offiziell für Drachen und Hängegleiter zugelassen. Der Flugbetrieb ist hier nach Absprache möglich. Ein Schild mit der Flugordnung befindet sich am Fuße des Teufelsberges (Parkplatz). Es gibt zwei Startplätze – einer ist nach Westen und einer nach Süden ausgerichtet – mit dazugehörigen Landeplätzen. Der DHV hat dem Drachenfliegerclub Berlin e. V. (DCB) als Platzhalter die Erlaubnis für Starts und Landungen mit Gleitsegeln und Hängegleitern unbefristet erteilt.

Zudem ist der Teufelsberg attraktiver Ort für viele, die Drachen steigen oder Modelflugzeuge fliegen lassen wollen.



Abbildung 4: Paragleiter auf dem Drachensteigerberg

Sportveranstaltungen

Neben den genannten Erholungsnutzungen wird der Grunewald alljährlich für diverse Sportveranstaltungen genutzt, wie z. B. Volkstriathlon, Volksmarathon, Radrennen, Crossläufe, Schulläufe, Betriebsläufe etc. Die Revierförsterei des Reviers „Dachsberg“ berichtet beispielsweise von mehr als 17 Sportveranstaltungen, die im Jahr 2012 im Revier genehmigt wurden (Gespräch vom 12.11.2012). Beim BerlinMan Triathlon wird beispielsweise die Schwimmdisziplin im Wannsee vom Strandbad Wannsee aus durchgeführt. Die Radstrecke führt über einen Rundkurs im Grunewald und die Laufstrecke durch den Grunewald auf Waldwegen. Der Volkstriathlon startet mit einer Schwimmstrecke in der Krummen Lanke; Fischerhüttenweg, Kronprinzessinnenweg und Havelchaussee dienen als Radstrecke und die Laufstrecke führt erneut um die Krumme Lanke. Die Schul- und Betriebsläufe konzentrieren sich auf die Seen der Grunewaldseenkette.

Umweltbildung

Angebote zur Umweltbildung im Grunewald bestehen zum einen durch die Einrichtungen „Ökowerk Teufelssee“ sowie „Waldmuseum und Waldschule Grunewald“ (Jagen 57). Darüber hinaus suchen Kindergartengruppen oder Schulklassen den Grunewald mit ihren Erziehern und / oder Lehrern für Ausflüge auf.

<u>Ökowerk Teufelssee</u>
Im Ökowerk Teufelssee, einem ehemaligen Wasserwerk, finden unterschiedliche Veranstaltungen zu den Themen Naturbeobachtung, gesundes Leben, Naturschutz und Umweltpädagogik statt. Dazu gehören z. B. Führungen, Ausstellungen und Workshops. Auf dem 2,8 ha großen Gelände befinden sich auch ein Biogarten, ein Gift- und Heilkräutergarten, Totholzhecken und Bienenschaukästen. Das hier ansässige Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e. V. feierte 2010 sein 25-jähriges Bestehen. Die Räumlichkeiten werden auch für private Zwecke vermietet.



Abbildung 5: Ökowerk Teufelssee

Waldmuseum und Waldschule Grunewald

Die ehemalige Baumschule des Bezirks Tiergarten zwischen Sandgrube im Jagen 86 und A115 / AVUS wird seit mehreren Jahren nicht mehr betrieben und wurde an die Berliner Forsten übergeben. Hier befindet sich derzeit nur noch die an die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald verpachtete Waldschule mit dem Waldmuseum.

Geocaching

Das Gebiet des Grunewalds wird ebenfalls für diese Art der Schnitzeljagd genutzt, bei der im Internet veröffentlichte GPS-Koordinaten zum Auffinden eines Behälters – dem sogenannten Geocache – dienen, der z. B. in einer Baumhöhle oder nur von Steinen und Blättern bedeckt am Boden liegen kann. Dabei werden die Geocaches auch teilweise vergraben, was laut Nutzungsbedingung der Geocaching Community jedoch nicht „fair-play“ ist.

Gotcha

Diese Sportart, die in Deutschland nur auf TÜV-geprüften Feldern bzw. in ebensolchen Anlagen ausgeübt werden darf, wird im Grunewald illegal betrieben. Anzeichen dafür sind durch Farbkugeln markierte Bäume.

Jagd

Der Grunewald wird auch zur Jagd genutzt. Als Jagd wird nach Angaben der Berliner Forsten jedes rechtmäßige Aufsuchen, Nachstellen, Erlegen und Fangen von Wildtieren bezeichnet. Zur Jagd gehört auch die Hege, die der Erhaltung eines angepassten artenreichen, gesunden Wildbestandes dient, der in einem ausgewogenen Verhältnis zu seinen natürlichen Lebensgrundlagen steht. (www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/jagd/index.shtml)

Der Grunewald umfasst nur Verwaltungsjagdbezirke. Da sie als Erholungsnutzung nur eine untergeordnete Bedeutung hat, wird sie im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Sportplätze

Innerhalb des Landschaftsschutzgebietes gelegen ist der Sportplatz Grunewald (Jagen 56). Hier werden nach Auskunft der zuständigen Revierförsterei Eichkamp nur noch wenige Veranstaltungen durchgeführt (Gespräch vom 11.03.2010). Die Anlage ist veraltet. Gemäß Auskunft des Bezirksamtes Charlottenburg-Wilmersdorf befindet sich die Sportanlage im Fachvermögen der Berliner Forsten und wird im Rahmen einer Verwaltungsvereinbarung durch den Fachbereich Sportförderung des Bezirksamtes ganzjährig betrieben. Die Sportanlage wird durchgängig für den Übungs- und Wettkampfbetrieb der Betriebssportgemeinschaften Bund / Gasag und des Pro Sport Berlin 24 genutzt. (E-Mail des Bezirksamtes vom 12.11.2012)

Kleingärten

Für die großflächige Kolonie Grunewald (Jagen 84) innerhalb des LSG „Grunewald“ liegt ein langjähriger Pachtvertrag vor. Darüber hinaus bestehen kleinere Kleingartenanlagen an den Bahnanlagen.

2.4 Beeinträchtigungen des Erholungsgebietes durch andere Nutzungen

Das Landschaftsschutzgebiet „Grunewald“ unterliegt verschiedenen Beeinträchtigungen, die sich sowohl auf Natur und Landschaft als auch auf die darin stattfindenden Erholungsnutzungen negativ auswirken. Dabei handelt es sich vor allen um:

- die Zerschneidung des Grunewaldes durch die AVUS,
- Beeinträchtigungen durch verkehrsbedingten Lärm, insbesondere von der Autobahn, aber auch von anderen, durch das Gebiet führenden Straßen sowie von den Bahntrassen,
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Nutzbarkeit von Uferbereichen durch die Trinkwasserbrunnengalerien und deren Erschließung im Uferbereich der Havel,
- Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und in der Folge des Landschaftsbildes durch Grundwasserabsenkungen im Zuge der Trinkwassergewinnung,
- Beeinträchtigungen durch den Überbesatz an Wildschweinen (Wühltätigkeiten, Kot, Beunruhigung),
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch den Gasspeicher (oberirdische Gebäudeteile),
- Beeinträchtigungen der Gewässerqualität der Oberflächengewässer durch Einleitungen von Regenwasser, Motorbootverkehr.

Durch die breite Trasse der AVUS und der parallel verlaufenden Bahntrassen ist der Grunewald in eine östliche und eine westliche Hälfte geteilt. Es gibt nur relativ wenige Verbindungen zwischen den beiden Hälften. Ein Tunnel bindet den Kronprinzessinnenweg an das Gebiet des Schlachtensees an, ein weiterer verbindet die beiden Teile in Verlängerung des Fischerhüttenweges. Darüber hinaus gibt es außerhalb des LSG „Grunewald“ eine Fußgängerverbindung im Bereich des S-Bahnhofes Grunewald. Straßenverbindungen gibt es nur im Bereich des Auerbachtunnels nordöstlich des LSG „Grunewald“ und vom Hüttenweg zum Parkplatz Großer Stern.

Von dem Auto- und Bahnverkehr gehen Beeinträchtigungen durch Lärm und Luftschadstoffe für die Erholungssuchenden aus. Besonders betroffen sind Kronprinzessinnenweg / Königsweg, die stark von Erholungssuchenden frequentiert werden, der Lärm reicht aber auch bis an den Schlachtensee und in die Waldgebiete hinein. Zur Verbesserung der Erholungssituation wäre es wünschenswert, dass entlang der AVUS parallel zum Kronprinzessinnenweg / Königsweg Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen werden.

Durch die Gewinnung von Trinkwasser hat sich der Grundwasserspiegel im Gebiet stark verändert. Dies ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung grundwasserabhängiger Biotope, wie der Moore und anderen Feuchtgebiete, verbunden. Auch die Seen der Grunewaldseenkette hätten einen viel niedrigeren Wasserstand, würden sie nicht künstlich mit Wasser gespeist werden, und wären dann in ihrer Erholungswirksamkeit sehr eingeschränkt. Beeinträchtigungen der Gewässerqualität resultieren auch aus Regenwassereinleitungen in die Oberflächengewässer.

Die hohe Wildschweindichte im Gebiet führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Erholungsbetriebes. Dadurch kommt es auch zu Beeinträchtigungen Erholungssuchender. Zum Beispiel sind die Wiesenbereiche des am Schildhorn gelegenen Spielplatzes - trotz der zum Schutz bereits vorgenommenen Abzäunung - zerwühlt und somit nur noch eingeschränkt nutzbar.



Abbildung 6: Schäden durch Wildschweine am Spielplatz beim Schildhorn

Eine Landschaftsbildbeeinträchtigung im Gebiet entsteht durch die oberirdischen Gebäude des hier vorhandenen Gasspeichers am Postfenn. Auch bezüglich der Ruine der ehemaligen Abhöranlage auf dem Teufelsberg streiten sich die Geister. Während sie von einem Teil als Landschaftsbildbeeinträchtigung wahrgenommen wird, geht für andere Besucher/-innen ein Reiz von der Anlage aus (s. auch Kapitel 2.5.5).

2.5 Vorhandene erholungsbezogene Infrastruktur und Bewertung der Qualität

2.5.1 Erreichbarkeit und Verkehrsanbindung

Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Der Grunewald ist mit verschiedenen öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen. Es liegen in seinem unmittelbaren Umfeld die S-Bahn-Stationen Wannsee, Nikolassee und Grunewald der Linie S 7, die S-Bahn-Stationen Nikolassee und Schlachtensee der Linie S 1 sowie die Station Heerstraße der Linie S 5. Die genannten S-Bahnlinien fahren tagsüber in einem Turnus von 10 Minuten.

Innerhalb des westlichen Teils des Grunewaldes verkehrt die Buslinie 218 entlang der Havelchaussee. Diese fährt im Winter an Werktagen von Haltestelle Pfaueninsel bis Haltestelle Messedamm/ZOB/ICC etwa zwischen 9.00 und 18.00 Uhr in einem Turnus von 2 Stunden. Die Gegenrichtung wird in der gleichen Taktung befahren, jedoch um eine Stunde versetzt. Am Wochenende verkehrt die Buslinie auf der Strecke stündlich, ebenfalls in Gegenrichtung mit einem Versatz um eine halbe Stunde. Dabei kommen zum Teil Traditionsbusse zum Einsatz, die seit April 2000 von der BVG auf dieser Strecke eingesetzt werden. In den Sommerferien wird von der BVG ein zusätzlicher Bus vom S-Bahnhof Nikolassee zum Strandbad Wannsee eingesetzt und die Taktung der Buslinie 218 wird verdoppelt (halbstündlich am Wochenende, stündlich in der Woche zwischen etwa 9.00 und 20.00 Uhr).

Auch mit der U-Bahn ist das Erholungsgebiet zu erreichen. Es befinden sich die U-Bahn-Stationen Krumme Lanke, Onkel Toms Hütte, Oskar-Helene-Heim und Thielplatz der U 3 im Osten des Grunewalds. Hinzu kommen eine Reihe von Buslinien, die auf den Straßen östlich und nördlich des Grunewaldes verlaufen (Argentinische Allee, Clayallee, Am Waldfriedhof, Fontanestraße, Eichkampstraße und Heerstraße).

Erreichbarkeit mit PKW

Durch das LSG „Grunewald“ führen folgende Straßen: A 115 / E 51 BAB Zubringer Magdeburg / Leipzig (AVUS) (Anschlussstelle (AS), AS Spanische Allee, AS Hüttenweg), Havelchaussee, Wannseebadweg, Schwanenwerderweg, Am Postfenn, Teufelsseechaussee, Onkel-Tom-Straße, Hüttenweg und Koenigsallee. Die Haupterschließung des westlichen Teils des Grunewaldes erfolgt über die entlang der Havel führende etwa 10 km lange Havelchaussee. Die Geschwindigkeit ist limitiert auf Tempo 30 km/h und in der Zeit von 24.00 Uhr bis 6.00 Uhr ist die Havelchaussee für den Fahrzeugverkehr gesperrt.

Darüber hinaus existieren zahlreiche, an das LSG „Grunewald“ angrenzende Straßen, von denen aus der Grunewald zugänglich ist: Heerstraße (Treppenanlage), Straßen in der Siedlung südlich Heerstraße, Eichkampstraße, Dauerwaldweg, Am Schlachtensee, Elvirasteig, Fischerhüttenstraße, Quermatenweg, Pücklerstraße und Straßen der Waldtiersiedlung.

<u>Parkmöglichkeiten</u>
Innerhalb des Grunewalds gibt es insgesamt 20 Parkplätze. Diese sind wie folgt lokalisiert:

- Fischerhüttenweg, zwischen Krumme Lanke und Schlachtensee, mit ca. 140 Stellplätzen (Jagen 45),
- Kreuzung Kleiner Stern und Onkel Tom Straße, ca. 25 Stellplätze (Jagen 38),
- Forsthaus Paulsborn, südlich des Grunewaldsees, ca. 140 Stellplätze (Jagen 24),
- Sozialtherapeutische Werkstätten, ca. 80 Stellplätze (Jagen 4),
- Badeweg (Jagen 76),
- Havelchaussee Höhe Lieper Bucht (Jagen 122),
- Großer Stern (Jagen 63),
- Grunewaldturm (Jagen 140),
- Gaststätte „Waldhaus“ (Jagen 139),
- Zugang zum „Waldmuseum und Waldschule Grunewald“ (Jagen 57),
- Schildhornweg (Jagen 153),
- Schmetterlingsplatz (Jagen 56),
- zwei Parkplätze am Strandbad Wannsee, mit ca. 350 Stellplätzen (Jagen 104),
- zwei Parkplätze an der Havelchaussee im Bereich Große Steinlanke (Jagen 99 und 100),
- nördlich des Drachensteigerberges (Jagen 109),
- südlich des Drachensteigerberges (Jagen 108)
- südlich des Teufelsberges (Jagen 112),
- „Ökowerk Teufelssee“ (Jagen 112).

Bei starkem Betrieb im Strandbad Wannsee wird auch vom S-Bahnhof Nikolassee ausgehend auf der linken Seite des Wannseebadweges geparkt.

Beurteilung der Qualität

Die Randbereiche des Grunewalds sind sehr gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen. Es gibt jedoch Gebiete, die nur in größeren zeitlichen Abständen angefahren werden. Dazu gehören die über die Havelchaussee angefahrenen Haveluferbereiche und zentralen Bereiche des Waldes zwischen Schildhorn und Große Steinlanke. Die Bereiche zwischen Grunewaldseenkette und AVUS sind nicht mit öffentlichen Verkehrsmitteln trotz vorhandener Straßen zu erreichen. Die Bereiche zwischen Havelchaussee und AVUS sind nur zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu erreichen.

Der Grunewald ist durch die zentralen Straßen wie Havelchaussee, Teufelsseechaussee, Eichkampstraße, Hüttenweg, Koenigsallee, Onkel-Tom-Straße sehr gut mit dem Pkw erreichbar. Es sind an zentralen Punkten Parkplätze vorhanden. Das Angebot an Parkplätzen wird zurzeit als ausreichend eingeschätzt. Um den Individualverkehr nicht weiter zu fördern, da von diesem auch Beeinträchtigungen für Erholungssuchende ausgehen, sollten aus heutiger Sicht keine weiteren Parkplätze geschaffen werden, sondern die Anbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln verbessert werden. Zu bedenken ist aber auch, dass mit einer zunehmenden Überalterung der Bevölkerung immer mehr ältere Menschen nur über eine eingeschränkte Bewegungsfähigkeit verfügen werden. Da diese nicht auf den ÖPNV ausweichen können, sollten die bestehenden Parkplätze erhalten und keine weiteren Parkplätze zurückgebaut werden.

2.5.2 Wegenetz und Orientierung

Der Grunewald ist mit Ausnahme einzelner Naturschutzgebiete, für die ein Betretungsverbot vorliegt, und weiterer abgezäunter Bereiche (Uferbereiche zur Röhrichtentwicklung, Sprengplatz, Trinkwasserbrunnen, Düne, Dachsheide, aus forstlichen oder naturschutzfachlichen Gründen abgezäunte Bereiche) für die Öffentlichkeit zugänglich.

Das Waldgebiet ist durch ein umfangreiches Wegenetz erschlossen. Gemäß Angaben des Pharus-Planes (2007) umfasst das Wegenetz im Grunewald eine Streckenlänge von 320 km. Die Wege werden vorrangig zum Spazierengehen und Wandern, aber auch von zahlreichen anderen Nutzergruppen genutzt. Dabei sind nur wenige Wege explizit als Wanderwege ausgewiesen. Begründet wird dies durch die nach Auffassung der Berliner Forsten dann entstehende Verkehrssicherungspflicht, die nicht gewährleistet werden kann (Gespräche mit dem Forstamt Grunewald am 26.10.12 sowie den Revierförstereien am 8., 9. und 12.11.12).

Die durch Markierung ausgewiesenen Wanderwege befinden sich vor allem an den Grenzen des Gebietes. Innerhalb des zentralen Bereiches des Grunewaldes gibt es als markierten Wanderweg nur den Europäischen Fernwanderweg E 11, der von S-Bahnhof Nikolassee bis zur Lieper Bucht dem Verlauf des Havelhöhenweges folgt und dann vom Grunewaldturm ausgehend über Pechsee, Teufelssee und Teufelsberg quer durch den Grunewald verläuft. Einige Wege sind als Reitwege ausgewiesen. Darüber hinaus gibt es einen Trimm-Dich-Pfad im Gebiet.

Gemäß § 15 Abs. 1 dürfen Radfahrer alle Waldwege (Straßen und Wege) benutzen. Ausgenommen sind Uferpromenaden, soweit dort das Radfahren nicht ausnahmsweise durch die Behörde Berliner Forsten erlaubt ist. Fußgänger haben Vorrang. Die Behörde Berliner Forsten kann für das Radfahren außerhalb von Waldwegen Flächen ausweisen. (Landeswaldgesetz – LWaldG vom 16. September 2004, GVBl. S. 391)

2.5.2.1 Wald- und Wanderwege

Die Einteilung des Grunewaldes in Jagen bedingt ein schachbrettartiges Wegenetz. Aufgrund ihrer forstwirtschaftlichen Bedeutung sind die Wege teilweise relativ breit und von ihrer Beschaffenheit her mit Fahrzeugen befahrbar. Daneben gibt es zahlreiche weitere Waldwege, die durch die einzelnen Jagen führen. Diese haben teilweise einen gewundenen Verlauf, sind zum Teil relativ schmal, zum Teil aber auch zugewachsen und deswegen kaum mehr zu erkennen.

Durch den Grunewald führen mehrere größere Verbindungswege, die historisch begründet sind, und teilweise von alten Alleen begleitet werden:

- Königsweg,
- Teltower Weg (Heerstraße – Onkel-Tom-Straße),
- Fischerhüttenweg (Havelchaussee – Fischerhüttenstraße),
- Schildhornweg (Havelchaussee – S-Bahnhof Grunewald),
- Verbindungschaussee,
- Alte Spandauer Poststraße.

Ausgewiesene Wanderwege

Wie bereits dargelegt, beschränken sich die ausgewiesenen Wanderwege im Grunewald auf eine überschaubare, kleine Anzahl:

- Europäischer Fernwanderweg E 11,
- Wannseeweg („20 Grüne Hauptwege“ Nr. 11),
- Havelseenweg („20 Grüne Hauptwege“ Nr. 12),
- Teltower Dörferweg („20 Grüne Hauptwege“ Nr. 15) und
- Havelhöhenweg.

Der genaue Verlauf der Wanderwege geht aus der Bestandskarte (Karte 1) hervor.

Auf den für das Gebiet veröffentlichten Pharus-Plänen (2007), die zur Orientierung an Waldeingangsbereichen sowie an größeren Waldwegekreuzungen im Grunewald aufgestellt sind, sind weitere Wege als Wanderwege bezeichnet. Dabei handelt es sich nach Auskunft des Forstamtes Grunewald um ausgewählte breite, befahrbare Wege. Sie binden an die Standorte der Pharus-Pläne an und sollen der Lenkung der Erholungssuchenden dienen (Telefongespräch mit dem Forstamt Grunewald am 20.11.12).

<u>Europäischer Fernwanderweg E 11</u>
Dieser Weg führt über 2.100 km von den Niederlanden bis nach Polen. Er reicht von Den Haag bis an die Grenze von Weißrussland. Im LSG „Grunewald“ führt er vom S-Bahnhof Nikolassee ausgehend bis zur Lieper Bucht auf dem Havelhöhenweg. Im Bereich des Grunewaldturms verlässt er den Havelhöhenweg und verläuft ab hier quer durch den Grunewald vorbei an Pechsee, Teufelssee und Teufelsberg.

20 Grüne Hauptwege

Auf der Internetseite der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt sind für das Berliner Stadtgebiet 20 Hauptwege beschrieben, die ein Wegenetz von rund 550 km aufspannen und zwischen 7 und 59 km lang sind. Drei dieser Wege, verlaufen durch das Gebiet des Grunewalds. Grundlage für die 20 grünen Hauptwege bildet das Freiraumsystem des Landschaftsprogramms inklusive Artenschutzprogramms für Berlin. (www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/berlin_move/de/hauptwege/wissen.shtml)

Der **Wannseeweg** (Wegnummer 11) beinhaltet auf einer Länge von 25 km die beliebtesten Wanderstrecken im Südwesten der Hauptstadt und verbindet acht Seen der Grunewaldseenkette mit dem Havelufer des Berliner Forstes Düppel und der Potsdamer Parklandschaft. Die Wegstrecke verläuft dabei fast immer auf breiten Sandwegen. Markante Punkte wie das Jagdschloss Grunewald, die Pfaueninsel, Nikolskoe und die Schlösser rund um die Glienicker Brücke sowie diverse Badestellen und Biergärten liegen auf diesem Weg. (www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/berlin_move/de/hauptwege/weg11.shtml)

Der zweite Weg der „20 Grünen Hauptwege“, der auch innerhalb des Grunewalds verläuft, ist der 25 km lange **Havelseenweg** (Wegnummer 12). Er begleitet das Havelgewässer von der Anlegestelle in Wannsee bis zur Anlegestelle am Aalemannufer im Bezirk Spandau. Zwei große Landschaften werden dabei durchquert: im Süden die hügelige Hochfläche des Teltows und im Norden die flache Ebene des Warschau-Berliner Urstromtals. Innerhalb des Grunewalds verläuft der Weg nicht direkt am Havelufer, sondern größtenteils auf dem Havelhöhenweg. (www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/berlin_move/de/hauptwege/weg12.shtml)

Auf einer Länge von 45 km verläuft der **Teltower Dörferweg** (Wegnummer 15) von Dorf zu Dorf. Er führt über die Wohngebiete von Zehlendorf, Lichterfelde, Marienfelde, Lichtenrade, Buckow, Rudow und Adlershof. Durch die Bebauung des Gebietes innerhalb der letzten 100 Jahre sind die dörflichen Strukturen zwischen der Grunewaldseenkette und der Köpenicker Spree nur noch kaum zu erahnen. (www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/berlin_move/de/hauptwege/weg15.shtml)

Havelhöhenweg

Der Havelhöhenweg ist einer der wenigen Wanderwege, der als solcher auch im Internet von den Berliner Forsten detailliert beschrieben wird. Die Idee dazu entstand bereits vor rund 100 Jahren und geht auf den Landschaftsarchitekten Peter Joseph Lenné zurück. Der rund 10 Kilometer lange Weg führt am Steilufer der Havel entlang von der Heerstraße im Norden bis zum Strandbad Wannsee im Süden und verbindet durch den Wechsel aus Wald- und Uferwegen thematisch Wasser, Wissen und Wald.

Der Havelhöhenweg wurde in den 50er Jahren angelegt und wurde nach Jahren der Vernachlässigung 2004 bis 2009 vom Forstamt Grunewald wiederhergestellt. Viele Ausblicke waren zugewachsen, Treppenanlagen zerstört. Heute werden mittels Infotafeln entlang der Strecke 30 Stationen historischer Art sowie Wissenswertes rund um Wald und Wasser beschrieben (Wissenspunkte). Hinzu kommen sogenannte Schatzpunkte an sechs Stationen, die auf faszinierende Besonderheiten der Natur, wie z. B. Findlinge oder einen verdrehten, „nackten“ Stamm einer Kiefer, hinweisen. (www.berlin.de/ba-charlottenburg-wilmersdorf/bezirk/lexikon/havelhoehenweg.html)

Der Havelhöhenweg wurde als exemplarischer Wanderweg im Rahmen der Erstellung des vorliegenden Erholungskonzeptes begangen. Es folgen die zusammengefassten Ergebnisse der Begehung:

Wege

Durch den Wechsel von Uferweg und Waldweg ist eine interessante Abwechslung für die Wanderer gegeben. Es wurden bei der durchgeführten Begehung mehrere Abschnitte als idyllisch und naturnah bewertet. Viele Abschnitte des Weges sind mit dem Zeichen des Havelhöhenweges gekennzeichnet, so dass eine gute Orientierung möglich ist. Fehlende Zeichen in anderen Abschnitten des Havelhöhenwegs bzw. an Weggabelungen führen zu einer daraus resultierenden Orientierungslosigkeit. Ebenfalls negativ zu bewerten sind lange Strecken sowohl am Ufer als auch im Wald ohne eine Aussichtsmöglichkeit auf die Wasserfläche. Die Verbindung zwischen Wald und Wasser und somit das Thema des Havelhöhenweges sind dadurch nicht deutlich zu erfassen. Gerade der Wechsel zwischen Wald und Wasser macht den besonderen Reiz des Weges aus und müsste stärker hervorgehoben werden.

Treppenanlagen

Mängel sind an den Treppenanlagen festzustellen, welche auf Grund unterschiedlicher Stufenhöhen und Schrittmaße innerhalb einer Anlage keine Trittsicherheit gewährleisten. Das Begehen ist mühsam, erfordert erhöhte Konzentration und ab einer Stufenhöhe von mehr als 25 cm wird das Absteigen insbesondere für ältere Menschen schwierig. Der bauliche Zustand der Treppenanlagen einschließlich der Geländer ist insgesamt verbesserungswürdig.

Aussichtspunkte

An den Aussichtspunkten, die oftmals auch Wissenspunkte darstellen, sind größtenteils Sitzgelegenheiten vorhanden, die zu einer kurzen Rast einladen. Jedoch ist eine freie Sicht auf die Havel teilweise durch hoch gewachsene Bäume sowie Gebüsche stark eingeschränkt. Die Aussichtspunkte erfüllen dadurch ihre Funktion nicht mehr.

Badestrände

An den Badestränden eröffnet sich eine freie Sicht auf die Wasserfläche und oftmals sind hier auch Sitzgelegenheiten vorhanden. Sie sind gut zugänglich und wirken zum Zeitpunkt der Begehung im Herbst 2012 sauber und gepflegt. Störungen am Schildhorn sind Spuren von Wildschweinen sowie offene Schaltkästen der Berliner Wasserbetriebe entlang des Brunnenweges. Insgesamt aber wird der Erholungswert als gut eingestuft.

Sitzgelegenheiten

Der Zustand der vorhandenen Sitzgelegenheiten ist zufriedenstellend. Wünschenswert wären jedoch Sitzgelegenheiten in geringeren Abständen und zusätzliche Tischgarnituren, die eine gemütliche Rast versprechen könnten.

Spielplatz

Der am Schildhorn gelegene Spielplatz ist für Familien mit Kindern gut zu erreichen und zeichnet sich durch seine attraktive Lage an der Havel aus. Er beinhaltet zahlreiche Spielgeräte vor allem für jüngere Kinder. Der Spielplatz stellt eines der wenigen Angebote für Kinder im LSG „Grunewald“ dar. Leider ist er durch starke Wildschweinschäden am Rasen sowie überwucherte Sitzgele-

genheiten beeinträchtigt. Zur Verbesserung seines Zustandes sind eine wildschweinsichere Umzäunung und eine Wiederherstellung der Rasenflächen wünschenswert.

Einschätzung der Qualität der (Wander-)Wege im Grunewald

Der Grunewald ist insgesamt durch ein dichtes Wegenetz erschlossen. Ein Bedarf an zusätzlichen Wegen ist nicht festzustellen. Die Waldwege eignen sich aufgrund ihrer Beschaffenheit für unterschiedliche Erholungsnutzungen. Während die breiten Verbindungswege besonders gut für Radfahrer geeignet sind, haben die schmaleren, gewundenen Wege einen besonderen Reiz für Spaziergänger und Wanderer. Fehlende Markierungen verunsichern die Besucher/-innen und erschweren eine Orientierung. An einigen zentralen Punkten, überwiegend an den Waldeingangsbereichen und größeren Waldwegekreuzungen, befinden sich zwar Übersichtspläne des Grunewaldes (Pharus-Pläne 2007, M: 1 : 10.000), diese sind jedoch nicht zahlreich. Ihre Standorte sind in Karte 1 verzeichnet. Darüber hinaus gibt es im Wald zahlreiche Wegsteine, auf denen die wesentlichen Ziele mit Entfernung und Gehrichtung angegeben sind, aber die Orientierung im Waldgebiet bleibt trotzdem schwierig. Zu diesem Ergebnis führte auch das Meinungsbild, das bei den Begehungen des Grunewaldes erstellt wurde (s. Kap. 2.3). Selbst Besucher/-innen, die den Grundwald häufiger aufsuchen, nennen auf Nachfrage die schwierige Orientierung als eines der größten Defizite.

Auch in den verschiedenen Medien (Bücher, Internet, Pläne) finden sich voneinander abweichende Angaben zu „vorhandenen Wanderwegen“ im Grunewald und führen daher zur Verwirrung der Besucher/-innen. Die Bücher „Auf Försters Wegen“ geben gute Wandervorschläge. Diese sind jedoch nur mit guter Orientierung und Erfahrung im Grunewald nachzuvollziehen. Die im Grunewald installierten Pharus-Pläne enthalten neben den drei Wanderwegen der „20 grünen Hauptwege“, dem Europawanderweg und dem Havelhöhenweg noch weitere „Wanderwege“. Diese sind im Gelände jedoch nicht markiert und nirgendwo dokumentiert. Die Grundlage des Pharus-Plans beruht zudem auf einer „veralteten“ Grundlage, da einige kleine Wege bereits nicht mehr vorhanden sind (Gespräche mit den Revierförstereien 2012).

Der Mangel an markierten Wander- und Spazierwegen, fehlende und zugewachsene Blickbeziehungen und die zum Teil schlechte Ausstattung mit Sitzgelegenheiten und mangelhaften Treppenanlagen und -geländern stellen die wesentlichen Defizite in Bezug auf das Wegenetz dar. Insbesondere für ältere Besucher/-innen sind die Treppenanlagen schwer begehbar.



Abbildung 7: Treppenanlage Schildhorn

2.5.2.2 Reitwege

Gemäß Angaben des Pharus-Planes (2007) sind auf 42 km Länge Reitwege im Grunewald ausgewiesen. Die Reitwege sind von den anderen Wegen deutlich abgetrennt und durch entsprechende Beschilderungen markiert. Sie führen in weiten Bereichen durch Gebiete, die im Schutzwürdigkeitsgutachten für das LSG „Grunewald“ als Gebiete mit einem besonderen Strukturreichtum bewertet wurden (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2012). Den Reitern wird somit der Zugang zu einer abwechslungsreichen Landschaft mit einem Wechsel zwischen Wald und Offenbiotopen ermöglicht. Die beiden Verbindungstunnel zwischen dem Ost- und dem Westteil des Grunewaldes sind in das Reitwegenetz integriert, so dass der gesamte Grunewald ausgehend von den vorhandenen Reitställen genutzt werden kann.

Die Reitwege werden mit von Pferden gezogenen Reitwegehobeln durch die Berliner Forsten Instand gehalten. (Gespräch im Forstamt Grunewald am 26.10.2012)

Beurteilung der Qualität

Die drei in der Umgebung des Grunewaldes befindlichen Reitställe sind durch das umfangreiche Reitwegenetz gut angebunden. Es sind kürzere Rundritte wie auch längere Rundtouren auf den ausgewiesenen Reitwegen möglich. Das Angebot ist nach Einschätzung der Revierförstereien ausreichend (Gespräche am 8., 9. und 12.11.12). Eine Ausweitung des Reitwegenetzes wird in Anbetracht der Anzahl an vorhandenen Einstellplätzen in den drei Reitställen nicht für erforderlich gehalten.

Im Internetauftritt der Berliner Forsten stehen Karten der ausgewiesenen Reitwege zum Herunterladen bereit. Da die Erkennbarkeit der Reitwege auf diesen Karten nur eingeschränkt ist, sollte ihre Lesbarkeit verbessert werden.

2.5.3 „Möblierung des Waldes“

Die vorhandene Ausstattung des Grunewalds an „Mobiliar“ entspricht forstlichen Standards. Dieser erfüllt jedoch nur eingeschränkt die Bedürfnisse eines stadtnahen Erholungsgebietes. Wünschenswert wäre ein verbesserter Standard sowohl qualitativ als auch quantitativ. Eine Ausnahme stellen die ebenfalls im LSG „Grunewald“ befindlichen öffentlichen Grünanlagen, wie z. B. der Paul-Ernst-Park, dar. Die im Folgenden gemachten Angaben beruhen auf Gesprächen mit den Revierförstereien und dem Forstamt Grunewald sowie eigenen Beobachtungen.

Schutzhütten / Schutzpilze

Im gesamten Grunewald befinden sich sieben Schutzeinrichtungen, wie Schutzhütten und Schutzpilze. Sie verfügen über Sitzmöglichkeiten und dienen daher auch als Rastplätze. Diese werden von den Berliner Forsten unterhalten. Die meisten Schutzhütten, fünf Stück, befinden sich im Revier Saubucht. An einigen sind ebenfalls kleine, wildschweinsichere Müllkörbe installiert. In den Revieren Dachsberg und Eichkamp befindet sich jeweils ein Schutzpilz. Der Schutzpilz im Revier Eichkamp ist in der Nähe vom Teufelsbergplateau angeordnet. Im Revier Wannsee befinden sich keine Schutzhütten bzw. Schutzpilze.

Nach Auffassung der Gutachter besteht kein Erfordernis, weitere Schutzhütten oder Schutzpilze im Waldgebiet aufzustellen, da es sich um ein städtisches Naherholungsgebiet handelt, das relativ schnell bei Unwetter wieder verlassen werden kann, und ein Sonnenschutz im Waldgebiet nicht erforderlich ist.



Abbildung 8: Schutzhütte am Pechsee



Abbildung 9: Schutzpilz auf dem Teufelsberg

Bänke und Sitzgruppen

Die öffentlichen Grünanlagen westlich der Seen werden vom Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf verwaltet, die auch für die Sitzmöglichkeiten verantwortlich sind.

Außerhalb der Parkflächen liegen die Installation und der Erhalt der vorhandenen Sitzmöglichkeiten im Ermessen der zuständigen Revierförstereien. Hier sind zahlreiche, zum Teil einfach gehaltene Bänke und Sitzgruppen zu finden, die überwiegend aus den Materialien des Waldes, d. h. aus Holzstämmen, von den Forstarbeitern in Eigenarbeit hergestellt werden. Bänke finden sich vor allem entlang des Havelhöhenwegs und hier an Ansichtspunkten, aber auch vereinzelt innerhalb des Waldgebietes. Auch auf dem Teufelsberg wurden an Standorten mit Aussichtspunkten Bänke aufgestellt. Im Revier Eichkamp befinden sich drei Sitzgruppen für größere Gruppen, an denen gepicknickt werden kann.

Die im Grunewald vorhandenen Sitzgelegenheiten bestehen z. T. aus bearbeiteten Baumstämmen wie z. B. am Teufelssee, oberhalb der Sandgrube am Jagen oder im Randbereich der Skaterstrecke am Kornprinzessinnenweg. Die Baumstämme stellen Vandalismus sichere und einfache Sitzmöglichkeiten dar. Eine Verortung der einzelnen Standorte in der Bestandskarte ist nicht möglich. Entlang der Uferbereiche der Grunewaldseenkette befinden sich innerhalb der öffentlichen Grünanlagen ebenso wie an den Ufern im Waldbereich zahlreiche Sitzmöglichkeiten.

Die aufgestellten Bänke im LSG „Grunewald“ haben kein einheitliches Design, sondern bestehen aus unterschiedlichen Materialien und weisen eine stark unterschiedliche Qualität auf, wie die folgenden Fotos verdeutlichen.



Abbildung 10: Bank am Schildhorn



Abbildung 11: Sitzgruppe Eichkamp



Abbildung 12: Bank an der Düne



Abbildung 13: Bank am Havelhöhenweg (1)



Abbildung 14: Bank am Havelhöhenweg (2)



Abbildung 15: Bank am Havelhöhenweg (3)



Abbildung 16: Bank am Teufelsberg



Abbildung 17: Bank auf dem Teufelsberg

WC-Container

Die sanitären Einrichtungen konzentrieren sich auf Bereiche, die durch Badegäste im Sommer besonders stark frequentiert sind. Dazu gehört die Grunewaldseenkette, an denen vier der insgesamt acht WC-Container zu finden sind, der Teufelssee und das Havelufer. Nur an einem Waldeingangsbereich, am Scholzplatz, befindet sich ebenfalls ein WC-Container. Im Detail sind an den folgenden Orten WC-Häuschen zu finden:

- Liegewiese am Schlachtensee in der Nähe vom S-Bahnhof Schlachtensee,
- Parkplatz am Fischerhüttenweg zwischen Krummer Lanke und Schlachtensee,
- Waldweg östlich des Grunewaldsees, in der Nähe der Bullenwiese,
- Ostufer des Grunewaldsees, gegenüber des Bullenwinkels,
- Waldeingangsbereich am Scholzplatz,
- Liegewiese am Teufelssee,
- Parkplatz nördlich der Großen Steinlanke an der Havel,
- Parkplatz an der Lieper Bucht.

Diese sind von den Bezirken aufgestellt und werden von diesen unterhalten.



Abbildung 18: WC-Container

Abfallbeseitigung

Müllablagerungen im Grunewald sind wie im gesamten Stadtgebiet ein spezielles Problem, für das eine generelle Lösung kaum möglich scheint. Abfalleimer existieren überwiegend nur an den Grenzen des Grunewalds, wie z. B. an den Stränden oder an zuführenden Straßen. Wo Mülleimer aufgestellt sind, sammeln sich auch größere Mengen an Abfällen außerhalb der Behältnisse an. Teilweise bringen Besucher/-innen des Grunewaldes ihren Privatmüll mit ins Gebiet und entsorgen diesen in den Mülleimern. Bereiche, wo besonders viel Abfall anfällt, sind die zum Baden genutzten Seen. Im Bereich des Teufelssees wurden zwar neue wildschweinsichere Mülleimer aufgestellt, diese weisen jedoch nur kleine Öffnungen auf, weswegen die Abfälle zum Teil danebengelegt werden.

In den öffentlichen Grünanlagen an Schlachtensee und Krummer Lanke befinden wesentlich mehr Mülleimer als in den Waldbereichen. Nach größeren Partys auf der Wiese vor dem S-Bahnhof bleibt hier trotzdem extrem viel Müll liegen.

Wo durch einen besonders starken Besucherandrang das Müllaufkommen besonders groß war, wurden von der Berliner Stadtreinigung (BSR) Unterflurmülleimer an den Straßen errichtet. Beim Strandbad Wannsee wurden zwei Unterflurmülleimer aufgestellt, was sich nach Einschätzung der zuständigen Revierförsterei als sehr wirkungsvoll erwiesen hat (Gespräch vom 9.11.2012). Am Fischerhüttenweg zwischen Schlachtensee und Krummer Lanke sowie am S-Bahnhof Schlachtensee an der Liegewiese sind seit kurzem weitere Unterflurmülleimer installiert.



Abbildung 19: Unterflurmülleimer

Die Havelufer im Bereich des LSG „Grunewald“ werden regelmäßig vom Wasser aus und bei Bedarf auch vom Land aus gereinigt. Dabei wird Müll aus dem Gewässer und dem direkten Ufer bis

maximal 10 m landeinwärts bzw. bis zur ersten baulichen Abgrenzung (Zaun, Uferweg o. ä.) beseitigt. Wegen der vorherrschenden Westwindlage und der geringen Fließgeschwindigkeit ist dieser Uferbereich besonders stark durch Verschmutzungen durch Siedlungsabfälle betroffen. Die Reinigung erfolgt durchschnittlich 14-tägig. Es fallen pro Monat 1 bis 10 m³ Müll an. Nach dem Eisgang im März / April können bis zu 50 m³ anfallen. Über das gesamte Jahr kommen etwa 100 m³ Müll in den Havelrandbereichen an. Aufgrund der nunmehr fast jährlich stattfindenden Hochwassersituationen werden auch höher gelegene Waldabschnitte hinter den Ufern verschmutzt, was im Rahmen der Regelreinigungen nicht bewältigt werden kann. Hierzu gab es in der Vergangenheit ABM-Maßnahmen, die durch die Berliner Forsten beauftragt wurden. (Informationen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Abteilung X Objektbereich Wasser vom 29.11.2012)

Beurteilung der vorhandenen Ausstattung

Die Ausstattung des Grunewalds mit Mobiliar kann nur bedingt als ausreichend eingestuft werden. Insbesondere die uneinheitliche, zum Teil mangelhafte Ausstattung mit Sitz- und Rastmöglichkeiten und deren Qualität sind zu beanstanden. Die vorhandenen Sitzgelegenheiten bestehen zum großen Teil aus unbehandelten Baumstämmen und sind sehr einfach gehalten. Sie sind überwiegend nicht witterungsbeständig und weisen nach kurzer Zeit Schäden auf. Das Aufstellen von Sitz- und Rastmobiliar wird sehr unterschiedlich gehandhabt. Die Standards sollten verbessert werden.

Schutzhütten, Schutzpilze sowie WC-Häuschen sind in ausreichender Menge vorhanden. Bezüglich der WC-Häuschen wäre ebenfalls ein höherer Standard wünschenswert.

2.5.4 Badestellen

Im Gebiet des Grunewaldes befinden sich mehrere Badegewässer. Dazu gehören die Havel, die Grunewaldseenkette und der Teufelssee. Alle Gewässer unterliegen an warmen Tagen, insbesondere im Sommer und an Wochenenden, einem starken Besucherdruck durch Erholungssuchende. Es gibt einige ausgewiesene Badestellen (s. u.), an der Grunewaldseenkette und am Havelufer jedoch auch zahlreiche „wilde“ Badestellen.

Als ausgewiesene Badestellen gelten alle Badestellen, deren Wasserqualität vom „Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin“ auf Grundlage der „EG Badegewässerrichtlinie“ von 2006 / 2007 in der Badesaison vom 15. Mai bis 15. September alle 14 Tage überprüft wird (www.berlin.de/ badegewaesser/kontrollen/index.html).

Einige der ausgewiesenen Badestellen sind zusätzlich „EU-Badestellen“ und unterliegen noch weiteren Qualitätskontrollen und Untersuchungen. Für deren Kontrolle wurden von der Europäischen Union (EU) Regeln für Überwachung, Bewertung und Bewirtschaftung der Qualität von Badegewässern sowie die Bereitstellung von Informationen über die Qualität dieser Gewässer festgelegt. Ziel ist es, die Verschmutzung von Badegewässern zu verringern und zu verhindern und die europäischen Bürger über den Grad der Wasserverschmutzung zu informieren (http://europa.eu/legislation_summaries/consumers/consumer_safety/ l28007_de.htm). Dafür werden stichprobenartige Messungen durchgeführt und als längerfristige Qualitätseinstufungen über einen Zeitraum von vier Jahren ausgewertet. Der Prozess der Bewertung der Badegewässerqualität nach § 5 Badegewässerverordnung erfolgt gemäß einer vorgeschriebenen Bewertungsmethode. Die EU-Einstufung der

Badegewässer erfolgt aufgrund der durchgeführten Bewertung nach dem Ende jeder Badesaison. Sie beschreibt den qualitativen Zustand der Badegewässer anhand der mikrobiologischen Parameter Escherichia coli und Intestinale Enterokokken über den Zeitraum der letzten vier Jahre in den Kategorien „ausgezeichnet“, „gut“, „ausreichend“ und „mangelhaft“ (www.berlin.de/badegewaesser/badegewaesserprofil/index.html).

Als EU-Badestellen im LSG „Grunewald“ ausgewiesen sind Schlachtensee, Krumme Lanke, die Badestelle an der Großen Steinlanke und das Strandbad Wannsee als EU-Freibad.

Grunewaldseenkette

Der Schlachtensee ist der größte See der Grunewaldseenkette. In der Nähe des S-Bahnhofes Schlachtensee im Paul-Ernst-Park befindet sich eine große als Liegewiese genutzte Rasenfläche. An diese Liegewiese schließt sich eine beliebte Badestelle an. Eine weitere Liegewiese mit Badestelle befindet sich gegenüber der „Fischerhütte“. Diese wurde im letzten Jahr vom Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf neu gestaltet und aufgewertet (Aufstellung von Bänken, Mülleimern, Freischneiden des Ufers, Verbesserung des Einstiegs ins Gewässer).

Der See weist eine „ausgezeichnete“ Badewasserqualität aus und wurde zudem als EU-Badegewässer ausgewiesen, was ebenfalls für dessen Wasserqualität spricht. Ein hohes Verschmutzungspotential birgt jedoch das sich am Nordufer anschließende, stark frequentierte Hundeauslaufgebiet. Badende Hunde, sowie Abfälle und Fäkalien, tierischer und menschlicher Herkunft haben eine hohe verunreinigende Wirkung, insbesondere im Uferbereich (www.berlin.de/badegewaesser/badegewaesserprofil/index.html).

Die Krumme Lanke ist ebenfalls als EU-Badegewässer mit einer „ausgezeichneten“ Wasserqualität ausgewiesen. Ein durchgehender Uferweg ermöglicht auf der Waldseite an allen Stellen des Sees, die nicht als Röhrichtschutzzone eingezäunt sind, einen freien Zugang zum Wasserbereich. Auf der Seite der öffentlichen Grünanlage kommen neben zwei Liegewiesen drei Sandstrände vor. Die dazwischen liegenden Uferbereiche wurden vor kurzem vom Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf eingezäunt. Durch die nicht gelenkte Badenutzung kam es zu Beschädigungen und Abrutschungen des Uferbereiches. Bei den beiden Badestellen an den Liegewiesen sind die Ufer stark erodiert und das Gewässer ist nur schwer zugänglich. Die hier vor kurzem durchgeführten Ufersicherungsmaßnahmen reichen nicht aus, um gute Einstiegsmöglichkeiten ins Gewässer zu schaffen.

Wie beim Schlachtensee stellt das Hundeauslaufgebiet am nordwestlichen Ufer der Krummen Lanke eine wesentliche Quelle für einen Fäkalieneintrag in den See und somit eine Verschmutzungsgefährdung für das Badegewässer dar (www.berlin.de/badegewaesser/badegewaesserprofil/index.html).



Abbildung 20: Beschilderung EU-Badegewässer Krumme Lanke

Der Grunewaldsee wird nur im geringen Umfang von Badegästen genutzt. In diesem Bereich sind vor allem Hunde die überwiegenden Nutzer des Gewässers. Durch die intensive Nutzung als Hundeauslaufgebiet kann es ebenfalls zu den schon beschriebenen Stoffeinträgen kommen. Über eine Ausschilderung einer Hundebadestelle wurde versucht, die Nutzung durch badende Hunde auf eine Hundebadestelle einzuschränken. Dies wurde jedoch von den Besuchern nicht eingehalten. Der Grunewaldsee hatte früher auch eine EU-Badestelle, die aufgrund der Fäkalindikatoren (E. coli, Fäkalstreptokokken) jedoch abgemeldet werden musste. (Informationen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt vom 9.4.2013)



Abbildung 21: Badende Hunde im Grunewaldsee

Teufelssee

Der Teufelssee verfügt ebenfalls über eine ausgewiesene Badestelle. Das Baden ist jedoch auf das südliche Ufer beschränkt. Der Rest des Sees liegt im Naturschutzgebiet und ist abgetrennt. Die Badewasserqualität wird als „ausgezeichnet“ eingestuft. Ein Verschmutzungsrisiko besteht jedoch durch menschliche und tierische Abfälle. Ein wesentlicher Faktor, der Badegewässerqualität negativ beeinflusst, ist der Eintrag von Wildschweinkot. Hunde stellen in diesem Bereich kein Problem dar, da am Uferbereich des Sees Hundeverbot herrscht (www.berlin.de/badegewaesser/badegewaesserprofil/index.html).

Havelufer

Am Havelufer befinden sich mehrere ausgewiesene Badestellen. Im Süden liegt das EU-Freibad Strandbad Wannsee mit einer ausgebauten Badeinfrastruktur und „ausgezeichneter“ Wasserqualität. Weiter nördlich, in der Bucht „Große Steinlanke“ befindet sich die gleichnamige EU-Badestelle. Die Wasserqualität wird auch hier als „ausgezeichnet“ eingestuft. Wesentliche Verschmutzungsquellen stellen hier ebenfalls Verunreinigungen durch Mensch und Tier am Ufer dar, insbesondere Vogelkot. Zusätzlich weist die Havel eine Vorbelastung mit Verschmutzungen auf.

Zwischen der Großen und der Kleine Steinlanke befindet sich die Badestelle „Radfahrerwiese“. Die Badegewässerqualität wird als „ausgezeichnet“ eingestuft. Über Verschmutzungsquellen sind keine Angaben vorhanden.

Die in der Lieper Bucht gelegene, gleichnamige Badestelle weist ebenfalls eine „ausgezeichnete“ Wasserqualität auf. Weitere Informationen zum Zustand der Badestelle sind nicht vorhanden.

Die Badestelle „Grunewaldturm“ weist als einzige nur eine befriedigende Badegewässerqualität auf, weitere Informationen sind nicht vorhanden.

Im weiteren Verlauf der Havel Richtung Norden sind noch drei weitere Badestellen vorhanden, die Badestelle am Kuhhorn, am Schildhorn und am Restaurantschiff „Alte Liebe“. Diese Badestellen sind keine ausgewiesenen Badestellen und zu ihnen liegen keine weiteren Informationen vor. Alle anderen beschriebenen Badestellen sind laut „Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin“ sowie der „Verordnung über die Qualität und die Bewirtschaftung der Badegewässer (Badegewässerverordnung)“ 2008 ausgewiesene Badestellen.

Beurteilung der Qualität

Im Untersuchungsgebiet befinden sich zahlreiche ausgewiesene Badestellen, deren Wasserqualität während der Badesaison regelmäßig überprüft wird. Entlang der Havel verfügen alle Badestellen, bis auf die in der Nähe der „Alten Liebe“, über eine DLRG Rettungsstation. An allen Badestränden sind Müllkörbe vorhanden, die jedoch bei besonders starkem Besucherandrang nicht ausreichen. Die meisten Badestellen entlang des Havelufers sind gut über die Havelchaussee zu erreichen und verfügen zum Teil über Parkplätze. Andere, wie die Radfahrerwiese, sind nur nichtmotorisierten Besuchern und Besucherinnen vorenthalten, da sich keine Parkplätze in unmittelbarer Nähe befinden. Der Anschluss an den öffentlichen Nahverkehr ist ungenügend, da die vorhandenen Haltestellen vom Linienbus 218 nur in einer geringen Taktung angefahren werden. Die Ba-

destellen entlang der Grunewaldseenkette sind zu Fuß oder mit dem Fahrrad über die anschließenden öffentlichen Grünanlagen zu erreichen. Parkmöglichkeiten befinden sich in den nahe gelegenen Wohngebieten. Durch mehrere in unmittelbarer Nähe gelegenen U- und S-Bahn-Stationen sowie mehrerer Buslinien ist die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr in diesem Bereich hervorragend.

2.5.5 Besondere Orte und Bauwerke

Im Grunewald liegen mehrere „besondere Orte“, z. T. Bauwerke, die aufgrund ihrer Attraktivität und Geschichte als Ziel von Erholungssuchenden aufgesucht werden.

Kaiser-Wilhelm-Turm (Grunewaldturm)
Der Grunewaldturm ist Denkmal, Aussichtsturm und Ausflugsziel zugleich. Mitten im Wald, hoch über den Ufern der Havel, steht er wie ein „Kleinod verspielter Bachsteinarchitektur“ auf dem Karlsberg. Gebaut wurde der Turm Ende des 19. Jahrhunderts als Denkmal, mit dem der Kreis Teltow den deutschen Kaiser Wilhelm I. anlässlich seines 100. Geburtstags ehren wollte. Architekt war der Königliche Baurat Franz Schwechten, der bereits die Kaiser Wilhelm Gedächtniskirche in Charlottenburg geschaffen hatte. Die Bauarbeiten für den Turm begannen 1897, am 9. Juni 1899 wurde er eingeweiht. Nach dem Zweiten Weltkrieg erfolgte die Umbenennung in Grunewaldturm. Ab Oktober 2007 musste der Turm wegen erheblicher Baumängel gesperrt werden und ist nach Abschluss seiner Sanierung seit April 2011 wieder für die Öffentlichkeit zugänglich. (www.berlin.de/orte/sehenswuerdigkeiten/grunewaldturm)

Der Grunewaldturm und die angrenzenden gastronomischen Einrichtungen sind über die Havelchaussee gut zu erreichen und werden von vielen Ausflüglern als Ausflugsziel genutzt. Dies betrifft gleichermaßen Spaziergänger, Wanderer und Radsportler. Der 55 m hohe Grunewaldturm bietet einen Rundblick über die Landschaft. Die Aussicht von der Aussichtsplattform in 36 m Höhe über dem Boden und etwa 86 Meter über dem Wasserspiegel reicht über die Havel und den Grunewald bis nach Potsdam.



Abbildung 22: Grunewaldturm

Jagdschloss Grunewald

Ein bedeutendes Ausflugsziel ist auch das im Jahr 1542 am Grunewaldsee errichtete Jagdschloss Grunewald. Es handelt sich um den ältesten erhaltenen Schlossbau in Berlin und zugleich auch um einen von insgesamt 32 historischen Palästen, die im Besitz des Fürstengeschlechts Hohenzollern in Berlin und Brandenburg waren. Bis zur Enteignung im Jahre 1926 wurde das Schloss Grunewald von der Königsfamilie genutzt. Nachdem es in staatliches Eigentum umgewandelt wurde, entstand hier im Jahre 1932 ein Museum mit über 150 Gemälden. Nach einer dreijährigen Sanierung ist das Jagdschloss seit 2010 wieder für die Öffentlichkeit zugänglich. Im Erdgeschoss informiert eine Ausstellung über die Geschichte des Schlosses, während im Obergeschoss bedeutende Persönlichkeiten der preußischen Geschichte in der Ausstellung „Von Angesicht zu Angesicht“ näher beleuchtet werden. Im angrenzenden Jagdmagazin ist außerdem eine Ausstellung zur Jagd-, Bau- und Ausgrabungsgeschichte des Grunewalder Jagdschlosses zu sehen (www.berlin.de/orte/sehenswuerdigkeiten/jagdschloss-grunewald/). Im Bereich des Jagdschlosses und seinem Hof finden unterschiedliche kulturelle Veranstaltungen, wie Ausstellungen, Konzerte und Märkte statt.

Strandbad Wannsee

Das Strandbad Wannsee umfasst heute eine seit 1983 unter Denkmalschutz stehende Anlage mit 1.275 m langem und 80 m breitem Sandstrand (Pharus-Plan 2007).

Es blickt auf eine über 100jährige Geschichte zurück, die im Jahre 1907 mit der Ausweisung eines 200 m langen Uferstreifens als öffentliches Badegewässer begann. Der Kaufmann Frankenthal aus Nikolassee pachtete das Freibad ab 1909 von der königlichen Regierung. Von da an hieß es "Freibad Wannsee", welches aus einem Herren- und Damenbad, von jeweils 65 m Länge und einem dazwischen gelegenen Familienbad mit einer Länge von 350 m bestand. Nach dem 1. Weltkrieg gewann das Bad immer mehr an Bedeutung bei den Berlinern und den Bewohnern des Umlandes, sodass die jährlichen Besucherzahlen 1927 bei mehr als 900.000 Badegästen lagen, welche 1928 aber noch weiter, durch die Inbetriebnahme der elektrifizierten S-Bahnlinie Potsdam – Erkner und ihren Vorortbahnhof Wannsee, stiegen.

Einen herausragenden Anteil an der Entwicklung des Strandbades Wannsee hatte der Stadtverordnete und spätere Geschäftsführer Hermann Clajus, der 1926 die "Freibad Wannsee GmbH" gründete und das Strandbad bis zu seiner "Entlassung" durch das NS-Regime leitete.

Nach den anfänglich aufgestellten Umkleidezelten und den 1924 folgenden strohgedeckte Holzbauten wurden 1930 vier zweigeschossige Hallen errichtet. Diese bieten seit 2007 wieder Platz für Umkleidekabinen und Duschen, eine Ladenstraße und einen Liegestuhl- und Strandkorbverleih.

Aktuell besitzt das für maximal 50.000 Badegäste ausgelegte Strandbad eine Fläche von 355.000 m², wovon rund 130.000 m² auf die Wasserfläche und ca. 60.000 m² Liegeflächen und die Parkanlage entfallen. Die restlichen Flächen werden von Wald eingenommen. Den Gästen wird auf 6.000 m² Fläche die Möglichkeit geboten, Sportarten wie z. B. Volleyball, Basketball und Tischtennis nachzugehen. Darüber hinaus verfügt das Bad über einen FKK-Bereich, eine Wasserrutsche und einen Kinderspielplatz.

Auf dem Gelände des Strandbades Wannsee finden viele Veranstaltungen wie z. B. das Festival „Energy in the Park“ (Gratis Radio Open Air), der Triathlon „BerlinMan“, die DLRG Trophy, die Wannseefestspiele und ein Drachenbootrennen statt.



Abbildung 23: Strandbad Wannsee

Denkmal auf der Halbinsel Schildhorn

„1845 ließ König Friedrich Wilhelm IV. den Pfeiler aus schlesischem Sandstein nach einem Entwurf von Friedrich August Stüler errichten. Das Denkmal erinnert an den Wendenfürsten Jaczo, der an dieser Stelle auf der Flucht vor Albrecht dem Bären die Havel durchschwommen haben soll. Nachdem er das rettende Ufer erreicht hat, hing er Schild und Schwert an einen Baum und gelobte, sich taufen zu lassen. Stüler nahm in der Gestaltung des Denkmals die Sage auf und gab dem Pfeiler die Form eines Baumstumpfes an dessen angedeuteten Zweigen die Waffen des Wendenfürsten hängen. Auf halber Höhe hängt der Schild, so wie Jaczo ihn der Legende zufolge zurück gelassen hat. Den krönenden Abschluss bildet ein Scheibenkreuz.“ (www.berlin.de/ba-charlottenburg-wilmersdorf/bezirk/kultur/schildhorndenkmal.html)

Das Umfeld des Denkmals wurde vor kurzem von Gehölzen freigestellt, so dass dieses auch von dem Weg aus, der die Halbinsel umrundet, zu sehen ist. Durch das Freischlagen eines Hanges ist der Blick von oben auf die Havel gegeben. In den vergangenen Jahren waren das Schildhorn und das Jaczo-Denkmal jedoch oft stark zugewachsen, so dass kein freier Blick auf das Wasser möglich war und der Bereich erheblich an Attraktivität eingebüßt hatte.



Abbildung 24: Schildhorndenkmal

Ehemalige Radarstation auf dem Teufelsberg

Auf dem Teufelsberg befindet sich die Ruine der ehemals von den Alliierten genutzten Abhörstation. Das Areal wurde 1996 von einer Investorengruppe erworben, die hier unterschiedliche Bauvorhaben, wie z. B. die Errichtung eines Hotels, eines Tagungszentrums und / oder von Luxuswohnungen plante. Die Pläne zerschlugen sich, so dass die Fläche im Flächennutzungsplan Berlin seit 2005 wieder als Wald ausgewiesen ist. Wie aktuell in der Presse berichtet wird, plant einer der Investoren hier nunmehr einen „Ort, an dem Geschichte erlebbar gemacht werden soll“, wie z. B. eine Aussichtsplattform, ein Museum, Forschungseinrichtungen zum „Kalten Krieg“ oder dergleichen einschließlich gastronomischer Einrichtungen. Dafür sollen die alten Gebäude im Sinne eines Denkmalschutzes weiter genutzt werden. Um dies zu ermöglichen läuft seit 2011 ein Denkmalschutzantrag (Tagesspiegel Online, 16.11.2012, www.tagesspiegel.de/berlin/plaene-fuer-alte-abhoerstation-eigentuemer-streiten-um-den-teufelsberg/7395554.html).

Derzeit ist das Gelände verpachtet. Von dem Pächter werden Führungen angeboten. Nach seiner Auskunft haben in den letzten zwei Jahren 10.000 internationale Besucher/-innen das Gelände besichtigt. (Berliner Zeitung, Nr. 269 vom 16. November 2012, S. 19)

Das Gelände auf dem Teufelsberg ist Gegenstand zunehmenden öffentlichen Interesses (Tagesspiegel Online, 10.02.2011, (www.tagesspiegel.de/berlin/spaziergang-fuer-spione-teufelsberg-laesst-sich-ab-sonntag-besichtigen/3810916.html) – 16.11.2012, (s.o.); Berliner Zeitung, Zitty Heft 23/2012 etc.). Die Gebäude auf dem Gelände verfallen immer mehr.



Abbildung 25: Ehemalige Abhörstation Teufelsberg

Weinberg und Arboretum am Teufelsberg

Südlich des Teufelsberges befindet sich ein ehemaliger „Weingarten“ bzw. Weinberg, der zeitweise in den 70er, 80er und 90er Jahren für den Weinanbau genutzt wurde. Im Juni 1970 pflanzte hier beispielsweise der Bezirk Wilmersdorf Rebstöcke an und produzierte einige Jahre lang das "Wilmersdorfer Teufelströpfchen". Danach wurde der Weinanbau hier vom Bezirk wieder aufgegeben. (http://www.berlin.de/ba-charlottenburg-wilmersdorf/bezirk/lexikon/teufelsberg.html) Erwähnens-

wert im Umfeld des Teufelsberges ist darüber hinaus ein Arboretum entlang des großen Asphaltweges unterhalb des Kletterfelsens bis zur Wegekreuzung.

Friedhof Grunewald

Der Friedhof Grunewald liegt in der Nähe der Revierförsterei Saubucht und wird im Volksmund häufig „Der Selbstmörderfriedhof“ genannt. Seine Entstehung geht bis auf das Jahr 1878/1879 zurück. Sein Volksmundname lässt auf den damaligen Zweck schließen, da Selbstmörder zu dieser Zeit nicht auf den kirchlichen Friedhöfen bestattet werden konnten und Leichen von Selbstmördern, die von der Havelbrücke ins Wasser gesprungen waren, immer wieder in der Jürgenlanke angespült wurden. Heute sind keine neuen Begräbnisse möglich. Auf dem Friedhof sind einige bekannte Persönlichkeiten beigesetzt, wie die Sängerin „Nico“ der Band „Velvet Underground“. Durch seine interessante Geschichte und seine idyllische Lage zieht er durchaus Besucher und Besucherinnen an.



Abbildung 26: Grabstätte Friedhof Grunewald

2.5.6 Gastronomische Einrichtungen / Kioske

In den Randbereichen des Grunewaldes liegen verschiedene gastronomische Einrichtungen vor. Diese wurden vor der „Wende“ wesentlich stärker von Erholungssuchenden besucht als heutzutage.

Folgende Gaststätten befinden sich innerhalb des Grunewaldes:

- Wirtshaus Schildhorn,
- Waldbaude (Jürgenlanke / Schildhorn),
- Hotel Haus Schildhorn,
- Ökowerk Teufelssee,
- Gastronomie am Grunewaldturm,
- Lindwerder,
- Alte Liebe,

- Fischerhütte am Schlachtensee,
- Jagdschloss Grunewald,
- Waldhaus,
- Forsthaus Paulsborn,
- Chalet Suisse,
- Gastronomie an der Rodelbahn und beim Reitverein an der Onkel-Tom-Straße.

Das ehemals im alten Wasserwerk Riemeisterfenn befindliche Café ist mittlerweile wieder geschlossen. Es ist beabsichtigt, das Gebäude abzureißen (Gespräch mit der Revierförsterei am 12.11.2012).

Darüber hinaus liegen für zwei Kioske zum Teil schon aus den 1960er Jahren Genehmigungen vor. Einer befindet sich am Grunewaldsee und ein zweiter im Bereich zwischen Krummer Lanke und Schlachtensee am Fischerhüttenweg (Gespräch im Forstamt Grunewald am 26.10.2012).

In der Wintersaison sind im Bereich der Grunewaldseen mobile Ausschänke von Glühwein sowie Bratwurststände anzutreffen, die jedoch keine Erlaubnis für den Verkauf haben.

2.5.7 Barrierefreiheit

In dieser Konzeption wird der Begriff „barrierefrei“ im Sinne von § 4 Bundesgleichstellungsgesetz angewendet: „Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen, …, sowie … gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für behinderte Menschen in der allgemeinen und üblichen Weise ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.“

Das heißt, eine Einrichtung muss nicht nur erreicht sondern auch sinnvoll genutzt werden können (z. B. indem Informationen auch für sinnesbehinderte Menschen verfügbar sind).

Die bislang gültige DIN-Norm 18024 verwendet zusätzlich noch den einschränkenden Begriff „rollstuhlgerecht“. Die Vielzahl anderer in diesem Kontext verwendeten Begriffe sind nicht eindeutig definiert.

Im Grunewald sind in o. a. Sinne keine barrierefreien Anlagen oder andere barrierefrei gestalteten Bereiche vorhanden.

Es gibt hier aber einen „rollstuhlgerechten“ Weg zwischen der Kreuzung Kronprinzessinnenweg / Wannseebadweg bis hin zum Großen Fenster. Dieser wurde von den Berliner Forsten mit dem Behindertenverband Berlin abgestimmt. Er hat eine Länge von rund 2.600 m und ist vom S-Bahnhof Nikolassee aus erreichbar. Der Weg ist in den Pharus-Plänen (2007) auch als rollstuhlgerechter Weg dargestellt, wird aber nach Auskunft der Revierförsterei Wannsee von Rollstuhlfahrern kaum genutzt (Gespräch am 9.11.2012). Bei den Begehungen wurde festgestellt, dass der Weg von Spaziergängern und Mountainbikern stark frequentiert wird.

Das Strandbad Wannsee weist nach eigener Information „behindertengerechte“ Einrichtungen auf. Dazu gehören fünf ausgewiesene Behinderten-Parkplätze, ein Kasseneingang mit Behindertentür, ein für Rollstuhlfahrer geeigneter Zufahrtsweg zum Strand, eine behindertengerechte Dusche / WC

und ein betonierter Weg, der zu fünf für Behinderte reservierten Strandkörben sowie weiter bis ans Wasser führt. Aufgrund der Größe und der Lage des Bades unterhalb der Havelhänge müssen Rollstuhlfahrer aber lange Wege mit Gefällen bzw. beim Rückweg mit Steigungen benutzen. (www.strandbadwannsee.de/Strandbad-Behinderte.htm)

Eine gewisses Eignungspotential als barrierefreier Weg besitzt der Rundweg um das Schildhorn, der über den Parkplatz am Schildhorn bzw. die hier gelegene Haltestelle der Buslinie 218 gut zu erreichen ist.

2.5.8 Sonstige Sport- und Freizeitangebote innerhalb des Grunewaldes

Trimm-Dich-Pfad beim Grunewaldsee

Der Trimm-Dich-Pfad im Grunewald wurde, nachdem er länger brach lag, komplett saniert und ist seit Juni 2006 wieder benutzbar. Der Pfad umfasst eine Strecke von ca. 1,5 Kilometer mit 20 Trainingsstationen, wobei auch längere Laufstrecken gewählt werden können. Der Trimm-Dich-Pfad wurde nach sportwissenschaftlichen Aspekten neu konzipiert und hält zahlreiche Übungen für unterschiedliche Nutzer bereit. Die Übungen sind sehr vielseitig, der Parcours beinhaltet Stangen für Klimmzüge, eine Art Schwebebalken, Weitsprunggrube, Baumstümpfe für Bocksprünge, Ringe und viele andere Elemente. Der Start des Pfades liegt am Hüttenweg auf Höhe des Paulsborner Parkplatzes. (www.leben-in-berlin.net/blog-post/2011/10/24/trimm-dich-pfad-grunewald-buntes-muskeltraining-im-wald.html) Die Übungsanleitungen wurden von dem brasilianischen Holzkünstler Luis González Touissant in mehr als 25 Robinienholz-Stämme gefräst. (www.gratis-in-berlin.de/tipp/2003972/Trimm-Dich-Pfad-im-Grunewald.htm)

Der heutige Zustand ist gut und nahezu alle Strukturen sind mangelfrei. Die teilweise vorgefundenen Schäden an Geräten entsprechen einem normalen Verschleiß und können im Rahmen von Instandsetzungsmaßnahmen wiederhergestellt werden.

Bootsverleih am Schlachtensee

Am Ostufer des Schlachtensees auf Höhe des Marinesteigs befindet sich ein Bootsverleih, bei dem Ruderboote ausgeliehen werden können. Dieser wird in den Sommermonaten sehr stark genutzt, so dass an besonders heißen Tagen am Wochenende auch längere Wartezeiten entstehen.

Minigolfplatz am Waldhaus

Die Gaststätte Waldhaus an der Havelchaussee verfügt über einen Minigolfplatz. Die Öffnungszeiten stimmen mit den Öffnungszeiten der Gaststätte überein, so dass dieser ganzjährig – geeignete Wetterverhältnisse vorausgesetzt – genutzt werden kann.

2.6 Information und Öffentlichkeitsarbeit

Informationen über den Grunewald, über Erholungsangebote, Besonderheiten, interessante Orte oder das Wegenetz sind auf verschiedenen Wegen zu bekommen. Es gibt die Möglichkeit, sich vorab über das Internet, Informationsbroschüren, Bücher und Faltplänen zu informieren. Auch vor

Ort stehen Informationsquellen bereit. Im Folgenden werden die bereitgestellten Informationen zusammengefasst vorgestellt.

Vor Ort Informationen

Vor Ort informieren **Übersichtspläne** und Wegsteine mit Kilometer- und Richtungsangaben über den Standort des Besuchers im Wald. Die Übersichtspläne der Firma Pharus wurden von den Berliner Forsten nach eigenem Ermessen aufgestellt und befinden sich überwiegend an Waldeingangsbereichen, an denen zahlreiche Besucher/-innen den Wald betreten, wie an Parkplätzen, an Waldrandbereichen oder an Haltestellen. Zwei Pläne stehen auch an großen Wegekreuzungen im Wald, östlich des Teufelssees und östlich des Pechsees. Die Pharus-Pläne stellen den gesamten Grunewald dar. Eingetragen sind die größeren Waldwege, ausgewiesene Reit- und Wanderwege (Havelhöhenweg, 20 Grüne Hauptwege), Ausflugsziele, Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr, Parkplätze etc. Zusätzlich sind in den Übersichtsplänen weitere „Wanderwege“ eingezeichnet, die im Gelände nicht markiert sind und nirgendwo beschrieben werden. Es handelt sich dabei um weitere Empfehlungen der Berliner Forsten für Wander- / Spazierrouten. Sie sollen dazu dienen, die Erholungssuchenden auf die breiten Forstwege zu konzentrieren und aus empfindlichen Bereichen heraus zu halten, wie vom Forstamt Grunewald erläutert wurde. Die Wegsteine mit den Angaben zu Richtungen und Kilometerangaben zu touristischen Anziehungspunkten stehen ebenfalls an Wegekreuzungen größerer Waldwege.

Die wenigen ausgewiesenen Wanderwege (siehe Kapitel 2.5.2.1) sind markiert und lassen weitgehend eine gute Orientierung zu. Entlang des Havelhöhenweges befinden sich zusätzlich noch drehbare Informationstafeln und besonders markierte Punkte. Verbesserungswürdig wäre aber auch für die 20 Grünen Hauptwege ihre Dokumentation vor Ort, d. h. Informationen zu Länge und Verlauf, Art der Markierung etc.

Besondere **Thementafeln** sind im NSG „Sandgrube im Jagen 86“ zu finden, die sich thematisch mit der wärmeliebenden Fauna, der Kiesgrube und Feuchtgebieten beschäftigen. Am Teufelssee gibt es eine Informationstafel zur Biologie des hier vorkommenden Bitterlings, einer europarechtlich geschützten Art des Anhangs I der FFH-Richtlinie. In der Nähe der Revierförsterei Eichkamp sind Informationstafeln zu Singvogelarten aufgestellt. Im Bereich des Dahlemer Feldes, wo eine Bewirtschaftung mit Schafen stattfindet, informiert ein Schild über diese Form der Landschaftspflege durch Beweidung. Am südlichen Uferbereich des Schlachtensees informiert ein Schild der Berliner Wasserbetriebe über die Wassereinspeisung der Grunewaldseenkette und den Phosphatentzug des eingeleiteten Wassers. Eine bereits aus dem Jahr 1998 stammende Tafel am Teufelsberg informiert über die Aufteilung des Bereiches und wirbt für einen sorgsamen Umgang mit Natur und Landschaft. Die Tafeln sind von den jeweils verantwortlichen Stellen aufgestellt und haben alle ein unterschiedliches Layout.



Abbildung 27: Informationstafel Teufelsberg

Die im Gebiet vorhandenen EU-Badestellen sind mit einer entsprechenden Beschilderung versehen, die über EU-Badestellen und über die Wasserqualität im Gewässer informiert. Diese Tafeln sind zeitgemäß mit QR-Codes versehen, über die weitere Detailinformationen erhalten werden können.

Das Hundeauslaufgebiet verfügt über eine **Beschilderung** zu den Regeln für den Hundeauslauf, damit diese besser im Gebiet durchgesetzt werden können. An der Grünanlage am Schlachtensee (Paul-Ernst-Park) informieren Tafeln zusätzlich über die Abgrenzung des Hundeauslaufgebietes und weisen darauf hin, dass die öffentlichen Grünanlagen nicht in diesem enthalten sind. Weitere Schilder an Krummer Lanke und Schlachtensee weisen auf Liegewiesen hin, an denen Hunde nicht erwünscht sind.



Abbildung 28: Beschilderung Liegewiese

Beurteilung der Qualität

Die vorhandenen Übersichtspläne und Markierungssteine reichen als Orientierungshilfe im Wald nicht aus. Dies wurde von mehreren Besuchern und Besucherinnen des Grunewaldes bei der Erstellung des Meinungsbildes bemängelt und durch eigene Erfahrungen bestätigt. Das Wegesystem ist insgesamt nicht nachvollziehbar. Ein wesentlicher Mangel stellt dabei das Fehlen von Markierungen der publizierten Wanderwege „Auf Försters Wegen“ dar. Auch die im Gelände ausgewiesenen Wanderwege (Havelhöhenweg, 20 Grüne Hauptwege) sind in ihrem Streckenverlauf teilweise nicht nachvollziehbar. Es fehlt darüber hinaus eine Dokumentation vor Ort mit Angaben zu ihrer Länge, ihrem Schwierigkeitsgrad, ihrer Markierung etc.

Trotz der langen historischen Geschichte des Waldes und der vielen einmaligen Orte wird darüber vor Ort wenig oder gar nicht informiert. Viele besondere Orte werden von den Erholungssuchenden daher gar nicht als solche wahrgenommen.

Digitale Medien und Internet

Zur Einschätzung des öffentlichen Auftritts wurde das Internet nach Einträgen zum Grunewald untersucht.

Die ersten drei Ergebnisse der Google-Suche mit dem Suchbegriff Grunewald beinhalten:

1. Berlin-Grunewald – Wikipedia (http://de.wikipedia.org/wiki/Berlin-Grunewald/%29)
2. Schlosshotel im Grunewald : 5 Sterne Luxus-Hotel in Berlin (www.schlosshotelberlin.com/)
3. Grunewald - Berlin.de (www.berlin.de/orte/sehenswuerdigkeiten/)

Das dritte Suchergebnis stellt den Grunewald als Sehenswürdigkeit vor. Die vorhandenen Informationen zu Freizeitangeboten o. ä. sind hier aber nur sehr allgemein gehalten, ohne konkrete Hinweise oder einen weiterführenden Link zu den im Grunewald möglichen Aktivitäten. Wünschenswert wären hier weiterführende Informationen.

Die Seite der Berliner Forsten www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten bietet viele Informationen zu den Freizeitangeboten im Grunewald. Diese ist ausgehend von der Seite www.berlin.de/, nicht direkt, sondern erst über folgende Pfade erreichbar:

1. www.berlin.de/ weiter über den Reiter „Tourismus“ mit dem Link „Park und Gärten“, wobei nun Wanderinteressierte beim Unterpunkt „Zoo & Tierparks“ auf die Tipps Waldspaziergänge „Auf Försters Wegen“ stoßen.

2. www.berlin.de/ weiter über den Reiter „Politik, Verwaltung, Bürger“, wobei der Link Senatsverwaltungen zu einer Liste der unterschiedlichen Verwaltungen führt. Entscheidet man sich bei den acht aufgeführten Senatsverwaltungen für „Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt“ ist man fast am Ziel. Die sich aufbauende Seite der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung birgt die Möglichkeit, durch Anklicken des Reiters „Natur und Grün“ und durch Wahl des Links Forsten, zur Seite der Berliner Forsten zu gelangen.

Unter www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/index.shtml sind folgende Links zu Themen rund um den Berliner Wald vorhanden:

- Aktuelles: Hier werden die Events und Termine der kommenden Monate bekannt gegeben.
- Die Berliner Forsten: Informationen zu den Dienststellen der Berliner Forsten mit Adressen und Telefonnummern der Berliner Forstämter und Revierförstereien; zudem noch Informationen zum 100jährigen Jubiläum der Berliner Forsten.
- Freizeit im Wald: Auf dieser Seite werden Besucher/-innen mit den weiterführenden Links „Treffpunkt Wald“, „Reiten im Berliner Wald“, „Hundeauslauf im Wald“, „Ausflugstipps – Auf Försters Wegen“ sowie dem Link „Der virtuelle Waldspaziergang“ auf konkrete Freizeitmöglichkeiten im Wald hingewiesen.
- Waldschulen: Interessierte können sich hier mit den weiterführenden Links „Angebot“, „Ein Waldschul-Tag“, „Walderlebnis mit Übernachtung“, „Veranstaltungen“, „Geschichte“, „Idee“, „Wissenswertes“ und „Lagepläne“ einen Überblick über Waldschulen in Berlin verschaffen.
- Waldpflege / -produkte und Walderhaltung: Hier stehen Informationen zum Waldmanagement mit den Unterpunkten „Berliner Waldbaurichtlinie“, „Zertifizierung des Berliner Waldes“, „Waldprodukte“, „Walderhaltung“ und „Forstliche Rahmenplanung“.
- Waldgesundheit: Die weiterführenden Links zum Thema Waldgesundheit sind hier der „Waldzustandsbericht 2011 der Länder Brandenburg und Berlin“, das „Archiv der Waldzustandsberichte“, die „Waldschadensentwicklung 1991-2004 in der Region Berlin und Brandenburg“ und das „Archiv: Monitoringprogramm Naturhaushalt (1987-2002)“.
- Wildtiere und Jagd: Vertieft werden hier mit weiterführenden Links die Themen „Wildtiere im Stadtgebiet“ und „Jagdwesen in Berlin“.

Neben den Seiten der Berliner Verwaltung gibt es eine Vielzahl informativer Seiten rund um das Thema Freizeitaktivitäten im Grunewald. Diese sind meist konkret für spezielle Nutzergruppen konzipiert und bieten somit keinen Überblick über weitere andere Angebote. Die aufgeführten Seiten sind nur ein Auszug aus dem vorhandenen Angebot. Es besteht keine Vernetzung dieser Seiten bzw. Links zu den offiziellen Seiten der Berliner Forsten. Interessante Seiten sind z. B.

- www.lauftreffberlin.de/allgemeines/index.html für Jogger,
- www.wandermap.net/ für Wanderer,
- www.bikemap.net/ für Radfahrer sowie
- http://forst-grunewald.de/, welche über Angebote und gewachsenen Strukturen „im Spiegel der Zeit“, mit Auszügen von Karten des Grunewald informiert.

Beurteilung der Qualität

Das Internet hält viele Informationen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt bzw. der Berliner Forsten zum Grunewald mit einer guten Qualität bereit. Hier wurde nur ein Auszug des Angebotes vorgestellt. Auffällig ist jedoch, dass die Internetseiten untereinander nicht verlinkt sind, der Internetnutzer daher genau wissen muss, wonach er sucht, über die ganze Fülle an Angeboten jedoch nicht informiert wird. Die umfangreiche Seite der Berliner Forsten ist zu umständlich zu finden. Für einen modernen Internetauftrifft besteht deswegen ein Überarbeitungsbedarf. Die Seite sollte populärer gestaltet werden und mit „weniger Klicks“ zu erreichen sein. Es sollte geprüft werden, ob eine weitere Verlinkung möglich ist. Angesichts der hohen Bedeutung des Grunewalds als Berliner Naherholungsgebiet wäre es wünschenswert, dass der Grunewald eine eigene Domain erhält. Audiovisuelle Medien werden im Grunewald bisher nicht als Informationsträger zur Öffentlichkeit eingesetzt.

Die Reitwege im Grunewald sind als Pläne im Internet abrufbar. Die Erkennbarkeit der Wegeführungen auf den Karten ist jedoch, wie oben bereits angemerkt, unzureichend.

Printmedien

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt hat diverse Informationsbroschüren über den Grunewald herausgegeben. Dazu gehören Faltblätter zum Forstamt Grunewald sowie den Revierförstereien sowie weitere im Grunewald gelegene interessante Orte:

- Forstamt Grunewald,
- Forstamt Grunewald Revier Wannsee,
- Forstamt Grunewald Revier Eichkamp,
- Forstamt Grunewald Revier Saubucht,
- Forstamt Grunewald Revier Dachsberg,
- Die Sandgrube im Jagen 86 des Grunewaldes,
- Die Waldschulen der Berliner Forsten Jahresprogramm 2012 sowie
- Waldschulen der Berliner Forsten,
- Infoblatt / Broschüre „Havelhöhenweg“.

Vom Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf von Berlin liegt ein Infoblatt „Hundeauslaufgebiete“ vor (Naturschutz- und Grünflächenamt, März 2004), in dem auch das Hundeauslaufgebiet im Grunewald und die hier einzuhaltenden Regeln dargestellt sind.

Vom Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e. V. werden halbjährlich umfangreiche Broschüren mit dem Veranstaltungsprogramm herausgegeben.

Zum Thema Wandern im Grunewald gibt es zwei Bücher aus der Reihe „Auf Försters Wegen“, welche neben Wandertipps für andere Teile der Berliner Wälder die dargestellten zehn Wandertipps für den Grunewald beinhalten.

Beurteilung der Qualität

Insgesamt ist es erstaunlich, wie wenig gebündelte Informationen für das bedeutende Naherholungsgebiet „Grunewald“ vorliegen. Dies passt zu den Einschätzungen im Rahmen der „Strategie Stadtlandschaft“ (SenStadtUm 2012), dass Berlin seine Grün- und Freiflächen, die eine besondere Qualität der Stadt ausmachen, nicht entsprechend in den Fokus rückt.

Wünschenswert wäre, dass es eine eigene Domain „Grunewald“ gibt, die umfassend über das Gebiet, seine landschaftlichen und naturschutzfachlichen Besonderheiten und seine sehenswerten Orte sowie die Erholungsmöglichkeiten informiert.

3 Konflikte durch Erholungsnutzungen

3.1 Schwerpunkträume der Naherholung und vorhandene Konflikte

Im Folgenden werden die Schwerpunkträume Naherholung und hier festgestellte Beeinträchtigungen beschrieben. Dabei wird auch auf bereits vorhandene Lösungsansätze eingegangen. Im Anschluss an die einzelnen Schwerpunkträume wird das ausgewiesene Hundeauslaufgebiet vertieft betrachtet, da es sich über mehrere Teilräume erstreckt.

Strandbad Wannsee

Das Strandbad Wannsee ist auf eine sehr hohe Anzahl von Badegästen ausgelegt. Damit verbunden ist in den Sommermonaten ein starkes Verkehrsaufkommen. Der dem Strandbad zugeordnete Parkplatz weist 350 Stellplätze auf. In der Nähe gibt es einen weiteren Waldparkplatz. Früher vorkommende Probleme durch beidseitig des Wannseebadweges parkende Pkw wurden aufgrund von Beschwerden der Feuerwehr unterbunden, so dass nur noch einseitig der Straße geparkt werden kann. (Gespräch mit der Revierförsterei Wannsee am 9.11.2012) In den Sommerferien, innerhalb derer das Besucheraufkommen am größten ist, verkehrt zwischen dem S-Bahnhof Nikolassee und dem Strandbad zusätzlich ein BVG-Bus, was zu einer deutlichen Entlastung führt. Zahlreiche Erholungssuchende erreichen das Gebiet auch zu Fuß vom S-Bahnhof Nikolassee aus.

Im Strandbad Wannsee finden darüber hinaus mehrere Großveranstaltungen statt. Bei diesen werden von den Veranstaltern oftmals Shuttlebusse eingesetzt. Während der einmal im Jahr stattfindenden Konzertveranstaltung „Energy in the Park“ ebenso wie bei weiteren großen Veranstaltungen wird der Wannseebadweg von der Polizei abgesperrt, um den Parksuchverkehr aus dem Gebiet herauszuhalten. Die Siedlungsbereiche in der weiten Umgebung des Strandbades sind zu diesen Zeiten durch Pkws zugeparkt.

Verbunden mit dem großen Besucherandrang ist ein erhöhtes Abfallaufkommen. Da zahlreiche Besucher/-innen des Strandbades vom S-Bahnhof zu Fuß zum Freibad gehen, wurden an zwei Stellen auf dem Weg dorthin (Wannseebadweg) große Unterflurmülleimer von der BSR installiert. Nach Auskunft der zuständigen Revierförsterei ließ sich das Müllproblem dadurch gut lösen. (Gespräch mit der Revierförsterei Wannsee am 9.11.2012)

Die flachen Uferbereiche des Strandbades Wannsee sind derart intensiv genutzt, dass sie keine Unterwasservegetation mehr aufweisen. Sie wurden aufgrund der hohen Nutzungsintensität auch aus dem LSG „Grunewald“ ausgenommen.

Auf dem Gelände des Strandbades, insbesondere auf den Hängen, kommen wertvolle Trockenrasen- und Altbaumbestände vor, die durch die intensive Nutzung des Strandbades und einem Herumlaufen auf den Hängen beeinträchtigt werden. Zum Teil wurden bereits Zäunungen vorgenommen, um diese zu schützen.

Im Rahmen der Erholungskonzeption wird für diesen Bereich kein besonderer Maßnahmenbedarf gesehen.

Havel und Uferbereiche

Die Haveluferbereiche außerhalb des Strandbades Wannsee haben als Naherholungsziel ebenfalls eine hohe Anziehungskraft für Erholungssuchende. Sie werden insbesondere für Spaziergänge, Radtouren, zum Picknicken und zum Baden genutzt. Eine Badenutzung und ein Lagern finden an den sechs in der Bestandskarte (Karte 1) dargestellten Badestellen statt, wo sich auch DRLG-Rettungsstationen befinden, ebenso wie an zahlreichen weiteren kleinen Stellen, wo das Ufer zugänglich ist. Insbesondere an warmen Sommertagen sind die Badestellen stark frequentiert. Zum Teil treffen sich hier Gruppen zum Feiern, es wird ab und zu illegal gegrillt oder es werden Lagerfeuer angezündet. Von den Berliner Forsten wurde eine Firma zur Reinigung der Strände beauftragt und an den Badestellen wurden teilweise Mülleimer aufgestellt, damit Picknickabfälle entsorgt werden können. Scherben zerbrochener Flaschen an den Badestellen und im Gewässer beeinträchtigen Erholungssuchende; insbesondere für Kinder stellen sie eine Gefährdung dar. Wie auch in den anderen Teilen des Grunewaldes gibt es Probleme durch freilaufende Hunde, da die Anleinpflicht nicht beachtet wird.

Die Haveluferbereiche werden mit Bussen der Linie 218, mit dem Fahrrad, zu Fuß oder mit dem Pkw erreicht. Einem Parken in den Randbereichen der Havelchaussee wurde seitens der Berliner Forsten erfolgreich entgegengewirkt. Entlang der Havelchaussee sind fast durchgängig Steine oder liegende Baumstämme angeordnet, die ein unerlaubtes Parken verhindern. Lediglich an einzelnen Waldeingangsbereichen / Wegen wie am Kuhhorn und beim Fähranleger nach Lindwerder kommt es zu vereinzeltem unerlaubtem Parken. Beim Kuhhorn wird demnächst eine Schranke errichtet, um dem entgegenzuwirken (Gespräch mit der Revierförsterei Saubucht am 8.11.2012).

Mit der intensiven Nutzung der Uferbereiche verbunden sind Beeinträchtigungen der Naturgüter Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere. Besonders kritisch zu sehen sind Beeinträchtigungen der Auwaldreste und Röhrichte. Zum Schutz dieser wurden Zäunungen vorgenommen. Es finden sich aber auch innerhalb der eingezäunten Bereiche angeschwemmte Abfälle. Zum Teil werden die Bereiche trotz der Abzäunungen betreten.

Havelhöhenweg

Der Havelhöhenweg ist der am meisten begangene Wanderweg im Grunewald, was nicht zuletzt daran liegt, dass kaum andere Wanderwege ausgezeichnet und publiziert sind. Liegen gelassene Abfälle führen zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. In Bereichen, wo der Weg nahe an der Hangkante verläuft, können die hier vorkommenden wertvollen Trockenrasenbiotope durch Betreten der Hänge oder Herumtoben / Spielen auf den Hängen zerstört werden. Aus diesem Grund wurden bereits Abzäunungen der wertvollen Biotope vorgenommen. Teilweise wird der Weg auch von Mountainbikern genutzt, was zu einer Zerstörung von Treppen und Wegen führen kann. Die vorgenommenen Abwehrmaßnahmen gegen Mountainbiker – sprich die Schaffung von Barrieren durch Steinblöcke – stellen jedoch Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes dar.

Grunewaldturm und Umgebung

Auch der Grunewaldturm und die nähere Umgebung stellen einen intensiv von Erholungssuchenden genutzten Bereich dar, da hier eine entsprechende Erholungsinfrastruktur (Turm als Sehenswürdigkeit, Aussichtspunkte, Gastronomie, Minigolfplatz) vorliegt und eine gute Erreichbarkeit ge-

geben ist. Das Gebiet ist durch eine Bushaltestelle an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden und es befinden sich hier zwei Parkplätze. Viele Radfahrer nutzen den Bereich – nach einer für Berliner Verhältnisse relativ steilen Auffahrt – zur Rast. Erhebliche Konflikte durch die intensive Nutzung sind für das Gebiet jedoch nicht festzustellen, so dass kein besonderer Maßnahmenbedarf für diesen Schwerpunktraum vorliegt.

Teufelsberg / Drachensteigerberg

Aufgrund der exponierten Lage mit der weiten Aussicht über die Stadt und der Eignung für zahlreiche Sportarten erfreut sich das Teufelsbergareal großer Beliebtheit. Der Drachensteigerberg ist Ziel unterschiedlicher Nutzergruppen, seien es (Extrem-)Sportler (Paragleiter, Drachenflieger, Radfahrer, Läufer), Schulklassen oder Familien, die zum Drachensteigenlassen kommen. Am Fuße des Berges befinden sich Parkplätze, deren Umfang gegenüber dem Bestand vor der Vereinigung Deutschlands aufgrund von Rückbaumaßnahmen reduziert wurde. Für einen weiteren Parkplatz ist ebenfalls ein Rückbau vorgesehen (Gespräch mit der Revierförsterei Eichkamp am 09.11.2012). In Abhängigkeit von der weiteren Entwicklung des Gebietes, wie z. B. der Öffnung des Teufelsbergplateaus für die Erholung und der Einrichtung einer gastronomischen Einrichtung auf dem Teufelsberg, sollte der Bestand an Parkplätzen überprüft und ggf. auf einen Rückbau verzichtet werden, da dieses Areal mit öffentlichen Verkehrsmitteln nicht gut zu erreichen ist. Insbesondere in der Silvesternacht wie auch während der am Olympiastadion stattfindenden „Pyronale“ kommen mehrere Tausend Besucher/-innen auf dem Drachensteigerberg zusammen, was mit einem mit entsprechendem Verkehrsaufkommen verbunden ist.

In der ehemaligen Radarstation auf dem Teufelsberg werden darüber hinaus diverse Veranstaltungen durchgeführt. Diese wird auch oftmals für Filmaufnahmen genutzt. Im Sommer dieses Jahres „eskalierte“ die Situation als auf dem Teufelsberg eine Facebook-Party mit rund 2.500 Teilnehmern stattfand. Weitere Partys dieser Art wurden mit einem großen Polizeiaufgebot verhindert. (Gespräch mit der Revierförsterei Eichkamp am 9.11.2012)

Aus den genannten Großveranstaltungen resultieren zwar Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch anfallende Abfälle und durch Lärm. Da es sich bei dem Areal aber um einen anthropogen entstandenen und überprägten Raum handelt und hier keine gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 26 NatSchGBln geschützten Biotope und / oder Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie vorkommen, können Beeinträchtigungen sensibler Lebensräume von Pflanzen und Tieren ausgeschlossen werden.

Großflächiges Areal um Teufelssee, Sandgrube im Jagen 86 bis zum S-Bhf. Grunewald

Aufgrund der Bademöglichkeiten im Teufelssee sowie der besonderen Erlebnisqualität der Sandgrube im Jagen 86 und der guten Erreichbarkeit über die Teufelsseechaussee bzw. den S-Bahnhof Grunewald handelt es sich bei diesem Gebiet ebenfalls um einen gesamtstädtischen Schwerpunktbereich für die Naherholung. Insbesondere die Sandgrube wird von vielen Familien und Kindergruppen aufgesucht, da sie einen Offenbereich darstellt und durch die Sandhänge und das Kleingewässer gute Voraussetzungen für Naturerleben und Spiel bietet.

Die Erholungsnutzungen führen zu Beeinträchtigungen der Gewässerufer des Teufelssees wie auch des Kleingewässers in der Sandgrube, einem Verlust an Unterwasservegetation im Bereich

der Badestellen und einem Erodieren der Hänge der Sandgrube durch spielende Kinder und Hunde. Im Bereich der Sandgrube im Jagen 86 erfolgt bereits eine Erholungslenkung durch ein abschnittsweises Einzäunen der Hänge, so dass an offene Sandflächen gebundenen Arten, wie Grabwespen etc. ungestörte Bereich vorfinden. Die Nutzung durch Erholungssuchende, insbesondere durch am Hang spielende Kinder, führt aber auch dazu, dass die Hänge nicht zuwachsen und als Lebensräume für seltene und geschützte Tierarten erhalten bleiben, was auch gewünscht ist. Die Sandgrube im Jagen 86 stellt somit ein gutes Beispiel dafür dar, wie Naturschutz und Erholungsnutzungen nebeneinander funktionieren können.

Durch die Besucher/-innen verbleiben insbesondere am Teufelssee Abfälle im Gebiet. Die hier vorhandenen wildschweinsicheren Mülleimer haben nur kleine Öffnungen, weswegen der Müll neben die Behältnisse gelegt wird. Ein weiteres Problem stellt das unangeleinte Ausführen von Hunden dar.

Das abgegrenzte NSG „Teufelsfenn“, das einen Teil des Teufelssees einschließt, ist zwar von der intensiven Erholungsnutzung ausgenommen. Da es jedoch nur von einem Handlauf als Abgrenzung umgeben ist, dringen herumstreunende Hunde immer wieder in das Schutzgebiet ein. Im Teufelssee wurde eine schwimmende Badeinsel auf Pontons errichtet, um die Erholungssuchenden zu lenken und von den Ufern innerhalb des NSG fernzuhalten.

Kronprinzessinnenweg / Königsweg

Der parallel zur AVUS verlaufende und für den Autoverkehr gesperrte Teil des Kronprinzessinnenwegs und Königswegs wird intensiv von Radfahrern, insbesondere auch von Rennradsportlern, sowie von Inlinern und Skatern genutzt. Start- und Zielpunkt für die Besucher/-innen sind der befahrbare südliche Teil des Kronprinzessinnenwegs, der Parkplatz an der Anschlussstelle Hüttenweg und Parkplätze an der Eichkampstraße. Darüber hinaus gibt es auch Spaziergänger, die den Kronprinzessinnenweg / Königsweg als Verbindungsweg nutzen. Da für die Aktivitäten der asphaltierte Weg genutzt wird, beschränken sich die Konflikte auf das unerlaubte Parken am Anfangs- und Endpunkt der Wege. Auch hier ist vermehrt Abfall entlang des Weges zu finden.

Grunewaldseenkette mit angrenzenden Grünanlagen und Jagdschloss Grunewald

Schlachtensee, Krumme Lanke sowie der außerhalb des Naturschutzgebietes liegende Teil des Grunewaldsees unterliegen einer besonders intensiven Erholungsnutzung innerhalb des LSG „Grunewald“. Die Rundwege um die Seen werden für Spaziergänge, Joggen, Walken und Radfahren sowie Hundeauslauf genutzt. Besondere Anziehungspunkte sind das Jagdschloss Grunewald und vorhandene gastronomische Einrichtungen. Darüber hinaus sind die Seen Badegewässer. Neben einzelnen Sandstränden und Liegewiesen finden sich an den Grunewaldseen zahlreiche kleinere zum Baden genutzte Stellen. Insbesondere an heißen Sommertagen wird jeder nur mögliche Zugang zu den Gewässern von Badenden und jede freie Fläche zum Lagern an den Seeufern genutzt. Mit der Badenutzung verbunden sind Beeinträchtigungen der Gewässerufer in Form von Erosionen und der Zerstörung des Uferbewuchses sowie der Unterwasservegetation. An heißen Tagen werden auch die angrenzenden Waldhänge zum Lagern genutzt, wodurch es auch in diesen Bereichen zu Erosionen kommen kann. Des Weiteren hinterlassen die Besucher/-innen z. T. ihre Abfälle am Rande der Gewässer.

Massive Beeinträchtigungen der Gewässerufer und Unterwasservegetation werden auch durch freilaufende Hunde verursacht. An die Seen der Grunewaldseenkette grenzt in weiten Bereichen das Hundeauslaufgebiet. Durch die Wühltätigkeiten der Hunde ist ein Uferbewuchs in den betroffenen Bereichen nahezu ausgeschlossen. Größere zugängliche Uferbereiche des am stärksten betroffenen Grunewaldsees sind bereits vegetationslos. Hinzu kommen Beeinträchtigungen der Gewässer, ihrer Ufer und der Umgebung durch Hundekot. Das Problem wird durch die zahlreichen professionellen Hundeausführdienste, die im Gebiet tagtäglich mit großen Hundegruppen unterwegs sind, verstärkt.

Bootsverkehr ist vor allem für Schlachtensee zu verzeichnen, da sich hier ein Ruderbootverleih mit rund 40 Booten befindet (Morgenpost vom 23. August 2008). Aber auch Grunewaldsee und Krumme Lanke werden in den Sommermonaten mit Schlauchbooten befahren. Es kommt zu Beeinträchtigungen von Röhrichten, wenn diese mit den Booten befahren werden. Im Zuge der Angelnutzungen – Grunewaldsee, Krumme Lanke und Schlachtensee werden als Angelgewässer genutzt – sind solche Beeinträchtigungen eher nicht zu erwarten, da die Angler über entsprechende Informationen verfügen.

Ebenfalls zu Schädigungen der Gewässervegetation kommt es durch Tauchgruppen in den Grunewaldseen (Informationen SenStadtUm 2010).

Gemäß OTTO (2009) sind lokale Belastungen im Bereich der Seen mit möglichen Auswirkungen auf die Avifauna durch ein hohes Besucheraufkommen, besonders am Wochenende, festzustellen. Zum Teil auch abseits der Wege streunende Hunde dringen im Bereich Krumme Lanke und Grunewaldsee in die Uferbereiche ein, woraus Störungen von Wasservögeln resultieren (OTTO 2009).

Im Bereich des Gartendenkmals des Paul-Ernst-Parks, des ehemaligen Seeplatzes, kommt es während der Sommermonate zu einer starken Übernutzung bis hin zu nächtlichen Störungen. Die hier bis ehemals stehende Skulptur „die Badende“ wurde mehrfach durch Vandalismus beeinträchtigt und aus diesem Grund von dem Platz entfernt (Gespräch mit dem Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf am 06.01.2010).

Im Winter kommt es durch illegale Getränkeausschänke und Wurstverkauf auf den Eisflächen der Seen ebenfalls zu einer Beeinträchtigung durch im Gebiet verbleibende Abfälle.

Waldbereich zwischen Onkel-Tom-Straße, Koenigsallee und Clayallee einschließlich Trimm-Dich-Pfad und Dachsheide

Auch der an verschiedene Siedlungsbereiche angrenzende Teil des Grunewaldes östlich der Onkel-Tom-Straße und Koenigsallee wird von zahlreichen Erholungssuchenden intensiv genutzt. Durch seine Lage im Hundeauslaufgebiet bestehen hier ähnliche Probleme wie im Bereich der Grunewaldseenkette. Der Hundeauslauf konzentriert sich hier im Bereich um den Pücklerteich. Pücklerteich, Regenbecken und Käuzchenteich stellen gemäß Kartierung von GRABOWSKI & MOECK (2004) naturferne, stark gestörte oder verbaute perennierende Kleingewässer dar. Der Pücklerteich dient als Absetz-, Beruhigungs- und Rückhaltebecken im Zusammenhang mit der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlägen aus dem geschlossenen Stadtgebiet. Er ist durch Faulschlämme belastet und es treten dadurch bedingte starke Geruchsbelästigungen auf. -

Aufgrund der intensiven Nutzung für den Hundeauslauf hat sich der Zustand der Kleingewässer und ihrer Umgebung in den letzten Jahren verschlechtert.

Mit Ausnahme der eingezäunten Bereiche der Dachsheide und der beiden NSG „Langes Luch“ und „Hundekehlefenn“ wird das ganze Gebiet intensiv besucht. Östlich des Grunewaldsees befinden sich zahlreiche Flächen mit Eichenwäldern bodensaurer Standorte, die FFH-LRT gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie sowie gemäß § 26 NatSchGBln geschützte Biotope darstellen. Vor allem der Trimm-Dich-Pfad und im Winter die Rodelbahn sind besondere Anziehungspunkte für Erholungssuchende.

3.2 Hundeauslaufgebiet

Das großflächige Hundeauslaufgebiet östlich der AVUS erfreut sich einer großen Beliebtheit sowohl bei privaten Hundebesitzern als auch bei professionellen Hundeausführdiensten. Von der zuständigen Revierförsterei Dachsberg wurden mehr als 40 Ausführdienste ermittelt, die das Gebiet für ihr Gewerbe nutzen (Gespräch am 12.11.2012). Entlang einzelner Straßen, wie z. B. dem Käuzchensteig, reihen sich die Kleinbusse dieser Unternehmen. Es werden jeweils Gruppen von sechs bis zehn Hunden ausgeführt. Dadurch dass es im benachbarten Brandenburg keine Hundeauslaufgebiete in dieser Größe und Form gibt, wird das Berliner Hundeauslaufgebiet auch von zahlreichen Hundebesitzern aus Brandenburg aufgesucht.

Aufgrund der immer stärker werdenden Nutzung des Gebietes für den Hundeauslauf kam und kommt es hier zu massiven Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Die freilaufenden Hunde verursachen erhebliche Beeinträchtigungen der Gewässerufer und Unterwasservegetation der Grunewaldseen, wo sich der Hundeauslauf konzentriert. Durch die Wühltätigkeiten der Hunde kommt es an den Randbereichen der Seen zum Verlust von (Ufer-)Vegetation und einer Erosion der Gewässerufer. Im Bereich des Grunewaldsees, der von den drei Seen am intensivsten für den Hundeauslauf genutzt wird, wurden zum Schutz der Gewässerufer bereits größere Uferareale eingezäunt. Aber auch in den Waldbereichen kommt es zu einer Beeinträchtigung der Kraut- und Strauchvegetation. Dies betrifft vor allem Waldbereiche in den Jagen 45 und 47 beim Schlachtensee sowie im Jagen 20 im Waldeingangsbereich an der Koenigsallee. Hinzu kommt das Umfeld von Pücklerteich, Regenbecken und Käuzchenteich im Jagen 4, die auf kurzem Weg von der Waldtiersiedlung aus zu erreichen sind. Am Schlachtensee sind besonders wertvoll ausgeprägte Eichenwälder, die sowohl gemäß § 26 NatSchGBln geschützte Biotope als auch FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie darstellen, von den Auswirkungen betroffen.

Weitere Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebietes, vor allem der Gewässer, resultieren aus dem Kot der Tiere. Dieser wird von den Hundebesitzern i. d. R. nicht aufgesammelt und entsorgt, sondern verbleibt im Schutzgebiet und kann deswegen durch Starkniederschläge in großem Umfang in die Gewässer eingetragen werden. Durch den Kot kommt es auch zu erheblichen geruchlichen Belastungen für Erholungssuchende, insbesondere in den warmen Sommermonaten. Die Hinterlassenschaften der Hunde werden oftmals mit dem Argument, dass es sich um ein Hundeauslaufgebiet handelt, liegen gelassen. Teilweise verbleiben sie auch im Plastikbeutel im

Schutzgebiet. Dies liegt nach Angaben der Hundebesitzer z. T. an den nicht vorhandenen Abfallbehältern.

Bei Starkniederschlägen wird ergänzend zur Regenwasserkanalisation Hundekot in die Gewässer gespült, so dass zeitweilig ein Badeverbot ausgesprochen werden musste. Besonders stark betroffen ist der Grunewaldsee, an den auf beiden Seiten Flächen des Hundeauslaufgebietes grenzen und der sich aufgrund seiner Größe besonders als Ziel für Hundebesitzer eignet. Der See weist eine gute „Spaziergänglänge“ auf, er ist in relativ kurzer Zeit zu umrunden. Der Grunewaldsee hatte früher eine EU-Badestelle, die aufgrund der Fäkalindikatoren (E.coli, Fäkalstreptokokken) jedoch abgemeldet werden musste. Stattdessen wurde die Krumme Lanke angemeldet.

Nur wenige Uferbereiche der Seen, wie z. B. das eingezäunte Südufer des Grunewaldsees (NSG-9 „Grunewaldsee (südlicher Teil)“), weisen noch eine natürliche oder naturnahe Uferzonierung auf. Zum Schutz der anderen devastierten Uferbereiche mussten zahlreiche weitere Uferabschnitte des Grunewaldsees eingezäunt werden. Die Nutzung einer gekennzeichneten Hundebadestelle am Grunewaldsee hat sich nicht bewährt, es werden weiterhin alle noch offenen Strände als Hundebadeplätze genutzt. Die Nutzung als Hundeauslaufgebiet ist mit dem Schutz der Oberflächengewässer als Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und Bestandteil des FFH-Gebietes „Grunewald“ nicht vereinbar.



Abbildung 29: Grunewaldsee

Die freilaufenden Hunde stören nicht nur Wildtiere, sondern beeinträchtigen auch Erholungssuchende während ihrer Freizeitaktivitäten. Am Grunewaldsee besteht fortwährend eine Geräuschkulisse durch bellende Hunde. Die heranstürmenden Hunde ängstigen Nicht-Hundehalter, vor allem kleinere Kinder (s. dazu auch www.bz.berlin.de/bezirk/wilmersdorf/ein-schnapp-schuss-vom-grunewaldsee-article620034-image4.html). Für Reiter besteht zudem eine Gefährdung, wenn ihre Pferde durch Hunde erschreckt werden. Durch das Hundeauslaufgebiet führt eine Reihe von Reitwegen, die von den beiden Reitställen am Grunewaldsee und an der Onkel-Tom-Straße genutzt werden. Verstärkt werden diese Konflikte durch die professionellen Hundeausführdienste. Das Areal des Grunewaldsees wird von zahlreichen Nicht-Hundehaltern als „No-go-area“ empfunden

(vgl. Artikel im Tagesspiegel vom 24. Juli 2009, S. 11: „Spießrutenlauf für Mensch und Hund“), obwohl die Erholung anderer auch im Hundeauslaufgebiet Vorrang haben sollte. Nach Angaben der zuständigen Revierförsterei weichen private Hundebesitzer in bisher weniger genutzte Teilbereiche des Hundeauslaufgebietes aus, da sie sich gestört und ihre Hunde bedroht fühlen (Gespräch mit der Revierförsterei Dachsberg am 12.11.12).

Nach Angaben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung gelten folgende Regeln in Hundeauslaufgebieten:

- Hunde müssen immer im Einwirkungsbereich des Hundehalters sein und jederzeit zurückgerufen werden können. Andernfalls sind sie auch in Hundeauslaufgebieten anzuleinen.
- Andere Erholungssuchende dürfen nicht belästigt oder gefährdet werden. Die Erholungsnutzung anderer hat auch im Hundeauslaufgebiet Vorrang.
- Auch Hundeauslaufgebiete sind Lebensräume für Rehe, Wildschweine und andere Wildtiere. Diese Tiere dürfen durch Hunde nicht gestört oder gefährdet werden. Insbesondere das Hetzen von Wild ist unbedingt zu vermeiden und kann empfindlich geahndet werden.
- In der warmen Jahreszeit sollten Hunde an von Menschen genutzten Badestellen nicht freilaufen und schwimmen.
- Das Ausgraben von Erholungsbänken, Buddeln an Hängen und auf Wegen ist wegen der Folgen für die Erholungsnutzung und die Stabilität der Wälder nicht zulässig.
- Das Betreten von Kinderspielplätzen mit Hunden ist nicht gestattet.
- Verunreinigungen von Hunden sind nur dort zulässig, wo die Allgemeinheit nicht belästigt wird. Auf Wegen, Parkplätzen, Liegewiesen sowie an Badestellen und anderen Erholungseinrichtungen sind sie zu vermeiden oder durch den Hundehalter zu entfernen.
- Eingezäunte Bereiche und gekennzeichnete Naturschutzgebiete sind nicht Teil des Hundeauslaufgebietes. Hier ist das Freilaufen von Hunden verboten.
  (www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/hundeauslauf/index.shtml)

Um diese Regeln durchzusetzen, wurden 2010 neue Beschilderungen im Bereich des Hundeauslaufgebietes Grunewald aufgestellt. (Vgl. Artikel in Berliner Woche, Lokalausgabe Zehlendorf vom 7.7.2010)

Nach eigenen Beobachtungen und Berichten zahlreicher weiterer Erholungssuchender werden die oben aufgeführten Regeln im Hundeauslaufgebiet im Grunewald vielfach nicht eingehalten.

Aus diesem Grunde und aufgrund der starken Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch freilaufende Hunde ist in Frage gestellt, ob das großflächige Hundeauslaufgebiet mit den Schutzzwecken des LSG „Grunewald“ und den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Grunewald“ vereinbar ist.

Aber nicht nur im Hundeauslaufgebiet entstehen die oben beschriebenen Konflikte durch freilaufende Hunde. Obwohl gemäß Landeswaldgesetz und Grünanlagengesetz ein freies Umherlaufen lassen von Hunden oder anderen Haustieren im Wald und in den Grünanlagen verboten ist, sind überall im Grunewald wie auch an der Havel und der Seenkette im Bereich der gewidmeten Grünanlage frei laufende Hunde zu beobachten. Zum Teil laufen die Tiere auch in die Naturschutzgebiete, die oftmals nur durch Handläufe abgegrenzt sind. Vom Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf wur-

den 2012 neue Beschilderungen im Bereich der öffentlichen Grünanlagen an Schlachtensee und Krummer Lanke aufgestellt, um deutlich zu machen, dass diese Bereiche nicht Bestandteil des Hundeauslaufgebietes sind. Gemäß § 6 Abs. 1 Satz 3 Grünanlagengesetz ist es in Grünanlagen verboten, „Hunde, mit Ausnahme von Blindenführ- und Behindertenbegleithunden, oder andere Haustiere frei laufen zu lassen oder auf Kinder-, Ballspielplätze und Liegewiesen mitzunehmen oder in Gewässern baden zu lassen (…)“ Im Bereich der Krummen Lanke erfolgten darüber hinaus im Herbst 2012 im Bereich der öffentlichen Grünanlage umfangreiche Zäunungen der Uferbereiche. Auf den am Gewässer verbleibenden Liegewiesen / Badestellen wiesen Schilder ausdrücklich auf das Mitnahme- und Badeverbot von Hunden hin. In der Folge ist anzunehmen, dass sich der Nutzerdruck an den Seeufern im Waldbereich bzw. im Hundeauslaufgebiet noch erhöhen wird.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass das Hundeauslaufgebiet in seinen bestehenden Grenzen zu Problemen führt und deswegen zu überprüfen ist.

3.3 Konflikte zwischen den einzelnen Erholungsnutzungen

Tendenziell gilt für Konflikte zwischen verschiedenen Erholungsnutzungen: Je intensiver die Nutzung eines Waldes durch Freizeitaktivitäten ist, desto eher treten Auseinandersetzungen zwischen verschiedenen Nutzergruppen auf. Gemäß Angaben von BERNASCONI und SCHROFF (2008) kommen im Wald regelmäßig Konflikte zwischen Joggern und Hundehaltern oder zwischen Bikern und Spaziergängern vor. Mögliche Gründe für die Konflikte können Konkurrenz um Infrastruktur (z. B. Platzmangel auf Wegen, an Badestellen), Schäden durch ausgeübte Aktivitäten (z. B. Reitspuren), Angst (z. B. Kinder und Hunde), Belästigungen (z. B. Müll, Hundekot, Lärm) oder fehlende Rücksichtnahme (z. B. Fahren mit überhöhter Geschwindigkeit) sein. (BERNASCONI / SCHROFF 2008)

In der Schweiz durchgeführte Untersuchungen im Allschwiler Wald haben gezeigt, dass sich Besucher/-innen in Erholungswäldern gegenseitig deutlich stärker stören und in ihrer Erholung beeinträchtigt fühlen als bisher angenommen wurde. Bei Umfragen gab gut die Hälfte der im Allschwiler Wald Befragten an, sich durch andere Waldbesucher gestört zu fühlen. Hunde resp. Hundehalter wurden dabei von fast allen anderen aufgeführten Nutzergruppen als störend empfunden. Durch Radfahrer fühlen sich insbesondere „ruhige Erholungssuchende“ (40%) und Hundehalter (30%) gestört. (KLEIBER / BILECEN 2003)

Im Grunewald sind vor allem Konflikte zwischen folgenden Erholungsnutzungen zu konstatieren:

- Spazieren gehen / Naturbeobachtung / ruhige Erholung – Hundeauslauf,
- Picknicken / Lagern – Hundeauslauf,
- Baden – Hundeauslauf,
- Reiten – Hundeauslauf,
- Inlinern – Skaten – Radfahren auf dem Kronprinzessinnenweg / Königsweg,
- Radfahren – Spazieren gehen / Wandern auf den Waldwegen,
- Radverkehr – Pkw-Verkehr auf der Havelchaussee,
- ruhige Erholung / Naturerleben – Partys an den Seen oder in der Sandgrube im Jagen 86.

Insbesondere im Hundeauslaufgebiet kollidieren die verschiedenen Erholungsnutzungen. Andere Erholungssuchende fühlen sich beim Spaziergang, beim Reiten, beim Baden und bei der ruhigen

Erholung durch die zahlreichen Hunde gestört und meiden das Gebiet folglich. Insbesondere für die Besucher/-innen des Jagdschlosses Grunewald oder des Forsthauses Paulsborn sind die unvermeidbaren Störungen erheblich. Auch für Reiter entstehen durch den Hundeauslauf im Hundeauslaufgebiet Gefährdungen, wenn die Pferde aufgeschreckt werden und scheuen.

Konkurrenzen unterschiedlicher Nutzungen um die Wegenutzung bestehen darüber hinaus vor allem auf der Havelchaussee und dem Kronprinzessinnenweg / Königsweg. Die Teufelsseechaussee ist als Fahrradstraße ausgewiesen.

Auf den Waldwegen kommt es zu gegenseitigen Beeinträchtigungen von Spaziergängern und Radfahrern. Vor allem im hügeligen Gelände gehen durch rasante Talfahrten von Radfahrern / Mountainbikern Gefährdungen von Spaziergängern aus. Auch an den stark frequentierten Seen der Seenkette kommt es zu gegenseitigen Beeinträchtigungen von Spaziergängern / Joggern und Radfahrern. Vom Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf wurden hier Schilder aufgestellt, dass Radfahren erlaubt ist, aber Spaziergänger Vorrang haben, um eine gegenseitige Rücksichtnahme zu bewirken.

4 Zielsetzung, Strategie

4.1 Allgemeine Zielsetzung

Eine wesentliche Grundlage für die Zielsetzung der Erholungskonzeption stellt der Schutzzweck des LSG „Grunewald“ dar. Dieser bezieht sich auf die folgenden vier übergeordneten Punkte:

1. Erhalt, Entwicklung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
2. nachhaltige Sicherung der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. Erhalt und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes,
4. Erhalt und Entwicklung des Gebietes für eine naturverträgliche Erholungsnutzung von Wald und Gewässern sowie Teilen von Offenland, insbesondere durch eine der Landschaft und Naturausstattung angepasste touristische Erschließung.
   (Vgl. Entwurf der Schutzgebietsverordnung 2011)

Insbesondere die Punkte 3 und 4 nehmen Bezug auf das Landschaftsbild und auf Erholungsnutzungen. Daher sind vor allem diese für die Entwicklung von Maßnahmen im Rahmen der Erholungskonzeption von Bedeutung.

Ziel der vorliegenden Konzeption ist es, zum einen bestehende Konflikte zwischen Erholungsnutzungen und dem Natur- / Landschaftsschutz sowie zwischen verschiedenen Erholungsnutzungen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Zum anderen sollen aufgezeigte Defizite behoben und somit die Qualität des Naherholungsgebietes verbessert werden. Durch eine Schaffung zusätzlicher Angebote soll die Attraktivität des Landschaftsschutzgebietes für Erholungssuchende erhöht werden.

Mit der Erholungskonzeption wird an die Ziele der „Strategie Stadtlandschaft“ (SenStadtUm 2012) angeknüpft, bestehende Stärken zu nutzen und die Struktur des vorhandenen Grüns zu profilieren.

4.2 Grundsätze

Für die Erarbeitung von Maßnahmen werden ausgehend von der Bestandsanalyse folgende Grundsätze zu Grunde gelegt:

- Erhalt einer umweltverträglichen und landschaftsangepassten Erschließung,
- Integration von Naturschutz, forstlicher Nutzung und Erholung auf der ganzen Fläche des LSG „Grunewald“, es werden jedoch Schwerpunkte bei den verschiedenen Nutzungen gesetzt und Lenkungsmaßnahmen ergriffen,
- Sicherung einer nachhaltigen Nutzbarkeit als Erholungsgebiet,
- Aufwertung des Grunewaldes als Erholungsgebiet,
- Verbesserung der erholungsbezogenen Infrastruktur,
- Schaffung von Angeboten für spezielle Nutzergruppen,
- Seniorengerechte Entwicklung des LSG „Grunewald“,
- Aufwertung des Landschaftsbildes als Grundlage für das Landschafts- bzw. Walderleben,

- Vermittlung der landschaftlichen, kulturhistorischen und ökologischen Besonderheiten des Gebietes,
- Verbesserung der Anbindung an den ÖPNV,
- Verbesserung der öffentlichen Information über das Gebiet.

4.3 Strategien zur Umsetzung

Folgende Strategien sind vorgesehen, um die Ziele zu erreichen:

- Zulassen einer naturnahen Erholung im überwiegenden Gebiet,
- Schwerpunktsetzung / räumliche Differenzierung für Nutzungen, zwischen denen Konflikte bestehen (Schwerpunkte statt Kompromisse),
- Verbesserung der Orientierung im Grunewald,
- Besucherlenkungsmaßnahmen zum Schutz empfindlicher Biotope / Lebensräume,
- Arbeiten mit positiven Angeboten und möglichst nicht mit Zwang,
- Miteinander verschiedener Erholungsnutzungen,
- Wege als „Schlüsselfaktor“,
- Konzentration der Erholungsinfrastruktur auf bestimmte Bereiche, Aufwertung bestimmter Bereiche durch Verbesserung der vorhandenen Erholungsinfrastruktur,
- Schaffung besonderer Objekte und Angebote an geeigneten Orten (Waldumbaupfad „Achtung Waldwechsel!“, Naturerfahrungsraum, barrierefreie Wege, Naturlehrpfad etc.),
- Öffentlichkeitsarbeit, Information und Bildung (Printmedien, Internet, Tafeln, QR-Codes etc.),
- Ausbau ÖPNV.

Eine räumliche Differenzierung des Grunewaldes wird im Maßnahmenkonzept in Anlehnung an eine Kategorisierung von SCHARPF (1997) vorgenommen. Der Autor differenziert sogenannte Taburäume, Naturerholungsräume und Kulissenräume:

Taburäume – Bereiche, die dem Naturschutz dienen und in denen ein sehr weitgehend definierter Schutzzweck nur dann erreicht wird, wenn daraus alle potentiell störenden Nutzungen ausgeschlossen sind, wie z. B. Naturschutzgebiete.

Naturerholungsräume – naturnahe Bereiche, in denen zwar der Landschaftsschutz Vorrang vor anderen Flächenansprüchen genießt, wo jedoch der Schutzzweck auch erfüllt werden kann, wenn hier in eingeschränkter Weise Freizeitaktivitäten der stillen Erholung (z. B. Wandern, Radfahren, Baden, Naturbeobachtung, Skilanglauf, Angeln) stattfinden.

Kulissenräume – Bereiche, die sich durch einen hohen landschaftlichen Reiz und eine entsprechende Erholungseignung bei hoher ökologischer Belastbarkeit auszeichnen. Naturschutzbelange genießen hier keinen Vorrang, sondern sind im Rahmen allgemein geltenden Rücksichtnahme auf ökologisch und ästhetisch erhaltenswerte Landschaftsqualitäten abzuwägen gegen Flächenansprüche, die auch in massiver Weise auftreten können.

Ziel ist es, für das Erholungsgebiet Grunewald nur in einem geringen Umfang und wo dies unbedingt erforderlich ist, Taburäume auszuweisen und diese Bereiche mit einem Betretensverbot zu belegen.

Ziel der Erholungskonzeption ist eine weitgehende Integration von Erholung, Naturschutz und forstlicher Nutzung. Trotzdem ist es unvermeidlich, für bestimmte Bereiche bzw. für bestimmte Erholungsnutzungen räumliche Differenzierungen vorzunehmen, um Konflikte zu vermeiden.

Im Hinblick auf die räumliche Differenzierung wurden auch die beiden für den Grunewald vorliegenden Avifauna-Untersuchungen von OTTO (SPA-Gebiet 2009, Flächen außerhalb des SPA-Gebietes 2011) dahingehend ausgewertet, ob sich hieraus Restriktionen für die Erholungsnutzung ergeben. Dies ist überwiegend nicht der Fall, da die im Gebiet vorkommenden Vogelarten durch eine auf den Wegen stattfindende Erholungsnutzung nicht gestört werden (OTTO 2009). Allerdings führen „sehr viele und z. T. auch abseits der Wege streunende Hunde im Bereich Krumme Lanke und Grunewaldsee, mit Eindringen in Uferbereiche“ zu Störungen von Wasservögeln (OTTO 2009).

Der überwiegende Teil des LSG „Grunewald“ wird als **Naturerholungsraum** ausgewiesen, innerhalb dessen eine umwelt- bzw. naturverträgliche Erholung möglich ist. Dabei handelt es sich um den größten Teil der Wald- und Gewässerlandschaft. In dem großflächigen Waldgebiet, in dem der Erholungsdruck nicht so groß ist, liegen nur wenige Konflikte zwischen Erholung und dem Natur- und Landschaftsschutz vor. Handlungsbedarf besteht im Naturerholungsraum vor allem für die Gewässerbereiche und die daran angrenzenden Waldrandbereiche, die intensiv zur Erholung aufgesucht werden.

Als **Kulissenraum** wird im LSG „Grunewald“ das großflächige Areal von Teufelsberg und Drachensteigerberg eingeordnet. Hierbei handelt es sich um einen Bereich mit geringer Empfindlichkeit gegenüber intensiven Erholungsnutzungen. Aufgrund der anthropogenen Entstehung als Trümmerschuttgelände fehlen hier gemäß § 26 NatSchGBln geschützte Biotope ebenso wie FFH-Lebensraumtypen. Aufgrund der Topografie und der dadurch vorliegenden Eignung für verschiedene Erholungsnutzungen liegt aber ein großes Potential für die Erholungsnutzung vor.

Als **Tabuzonen** ausgewiesen werden die empfindlichen Bereiche von Naturschutzgebieten, die durch ein Betreten stark beeinträchtigt werden würden. Dabei handelt es sich vor allem um die im Gebiet befindlichen Moorgebiete, aber auch um Gewässer- und angrenzende Waldbereiche. Weitere Tabuzonen sind Teile der überschütteten ehemaligen Munitionsbunker in der Dachsheide, wo sich geschützte Zwergstrauchheiden entwickelt haben, und die Düne im Jagen 92. Auch die größeren, geschlossenen Röhrichte an der Havel und an den Ufern der Grunewaldseen werden als Tabuzonen ausgewiesen. Diese Ufer- / Röhrichtschutzzonen sind bereits durch Zäunungen vor einem Betreten geschützt.

Weitere zeitweilige aber auch dauerhafte Zäunungen können für empfindliche Biotope, wie z. B. die Havelhänge an der Lieper Bucht, die Sandhänge der Sandgrube im Jagen 86 sowie die Hangwälder am Schlachtensee aus naturschutzfachlichen Gründen erforderlich sein. Zum Teil bestehen in diesen Bereichen auch schon Zäunungen bzw. sie sind durch eine entsprechende Waldbewirtschaftung wie am Schlachtensee (zahlreiche herumliegende und als Barrieren dienende Stämme) nur schwer begehbar. Diese Bereiche werden im Rahmen der Erholungskonzeption nicht als

Tabuzonen in der Karte ausgewiesen, sondern sind im Rahmen der FFH-Managementplanung für das Gebiet genauer herauszuarbeiten.

4.4 Räumliche Differenzierung

Auf der Grundlage der durchgeführten Bestands- und Konfliktanalyse wurden sechs Entwicklungsräume mit vordringlichem Handlungsbedarf identifiziert ermittelt, für die eine besondere Eignung für die Erholung vorliegt und / oder aufgrund von Konflikten / Beeinträchtigungen ein besonderer Handlungsbedarf besteht. Dabei handelt es sich überwiegend um Bereiche innerhalb des Naturerholungsraumes. Der Entwicklungsraum 3 bezieht sich auf einen Kulissenraum.

Entwicklungsraum 1 – Pücklerteich und Käuzchenteich

Der intensiv genutzte Bereich weist erhebliche Beeinträchtigungen auf, die zugunsten einer Aufwertung des Naherholungsgebietes Grunewald behoben werden sollten.

Entwicklungsraum 2 – Grunewaldsee

Für den Bereich des Grunewaldsees liegen besonders zahlreiche und erhebliche Konflikte zwischen den verschiedenen Erholungsnutzungen vor. Zudem sind starke Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch den Hundeauslauf zu konstatieren. Da der See als FFH-Lebensraumtyp 3150 „Natürliche eutrophe Stillgewässer mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder des *Hydrocharitions*“ ein Schutz- und Erhaltungsziel des FFH-Gebietes „Grunewald“ darstellt, ist die intensive Nutzung nicht vertretbar.

Entwicklungsraum 3 – Großräumiges Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg

Das großräumige Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg stellt bereits einen Schwerpunkt der Naherholung dar, weist aber eine defizitäre Erholungsinfrastruktur und zahlreiche Beeinträchtigungen auf. Da sich in dem anthropogen geprägten Bereich mit den beiden Erhebungen weder gemäß § 26 NatSchGBln geschützte Biotope noch FFH-Lebensraumtypen befinden, soll dieser für eine intensive Erholungsnutzung entwickelt und aufgewertet werden.

Als Grundlage für die Lokalisierung von konkreten Maßnahmen wurde die Bestandsaufnahme für diesen Entwicklungsraum noch einmal vertieft mit folgenden Ergebnissen:

Der **Drachensteigerberg** zeichnet sich zwar durch seine hervorragende Rundumsicht aus, aber es liegt hier keine attraktive Erholungsinfrastruktur vor. Das Plateau ist zum einen über eine Treppenanlage und zum anderen über einen gepflasterten in zahlreichen Kehren verlaufenden Weg erreichbar. Für ältere Menschen ist der Aufstieg auf den Berg relativ beschwerlich. Aufgrund der starken Steigung ist auf den vorhandenen Wegen kein barrierefreier Zugang möglich. Darüber hinaus gibt es zahlreiche Trampelpfade als Zu- / Abgang bzw. Abkürzungen auf den Berg. Auch von den Paragleitern werden Trampelpfade zum Aufstieg genutzt.

Zwischen den beiden Bergen befinden sich ruderalisierte **Übergangsbereiche**, die von Erholungssuchenden zur Zeit nur eingeschränkt genutzt werden können, die aber ein hohes Entwicklungspotential für Nutzungen wie Spielen, Lagern, Sonnen und Picknicken haben. Es handelt sich

um windgeschütztere, ruhigere Bereiche als das Plateau, die mit ruderalen Gras- und Staudenfluren bewachsen sind. Zum Teil können von hier aus auch die vom Drachensteigerberg startenden Paragleiter beobachtet werden.

Das Gelände der ehemaligen Abhöranlage auf dem **Teufelsberg** ist in Privateigentum. Es ist gemäß aktuell geltender Schutzgebietsverordnung nicht im LSG „Grunewald“ enthalten, soll aber entsprechend des Entwurfs der neuen Schutzgebietsverordnung wieder ins Schutzgebiet aufgenommen werden. Gründe dafür sind, dass es sich um eine markante und landschaftsbildprägende Erhebung innerhalb des Schutzgebietes handelt. Im Bereich des Teufelsberges befinden sich der ehemalige Weinberg sowie ein Arboretum.

Der **Teufelssee** verfügt am Ostufer über eine Badewiese mit drei kleinen Badestellen. Die Uferbereiche der Badestellen sind stark abgetragen und weisen teilweise Erosionsrinnen auf. Für ältere Menschen ist der Badebereich schwer zugänglich.

Die **NSG** „Postfenn“, „Teufelsfenn“ und Teile des NSG „Sandgrube im Jagen 86“ stellen dagegen Tabuzonen dar. Für die zugänglichen Bereiche des NSG „Sandgrube im Jagen 86“ besteht über die bisher verfolgten Strategien und durchgeführten Maßnahmen hinaus kein weiterer Handlungsbedarf, weswegen sie im Weiteren nicht betrachtet werden.

Die **Sandgrube am Postfenn** besteht aus drei Bereichen / Ebenen. Auf der obersten Ebene befindet sich u. a. eine kleinere versiegelte Fläche, die von einem Bio-Imker für seine Bienenvölker genutzt wird. Der Bereich ist zur etwas tiefergelegenen Ebene mit einer Benjes-Hecke abgegrenzt und mit dieser durch einen Weg verbunden. Die „Zwischenebene“ wird bereits von Kindern / Jugendlichen als Treffpunkt genutzt. Davon zeugen auch vor Ort festgestellte Spuren von Jugendlichen (Ansammlung von mit Graffiti versehenen Betonblöcken als „Monkey-Felsen“, Hochsitz mit Windspiel, Lagerfeuerstelle). Durch die besonnten offenen Wiesenflächen liegen hier gut geeignete Bereiche zum Spielen und Toben vor. Es ist von hier aus ein Ausblick bis auf die ehemalige Abhörstation des Teufelsberges möglich. Der dritte Bereich reicht bis auf den Grund der Sandgrube und ist durch ruderale Gras- und Staudenfluren gekennzeichnet. Zum Zeitpunkt der Ortsbegehung war die Fläche gemäht, einzelne Rosensträucher waren freigestellt.

Entwicklungsraum 4 – Schildhorn

Der Halbinsel Schildhorn kommt aufgrund ihrer historischen Bedeutung, ihrer exponierten Lage und der vorhandenen Erholungsinfrastruktur (Badestelle mit DLRG-Station, Spielplatz, Denkmal mit Informationstafel, Sitzbänke, Aussichtspunkte, breiter Uferrundweg, Parkplätze, Gastronomie) eine besondere Bedeutung für die Naherholung zu.

Sie wird als Entwicklungsraum für Maßnahmen vorgesehen, da die vorhandene Infrastruktur zum Teil erhebliche Mängel aufweist und der Erlebniswert stark gemindert ist. Der Badebereich und die dazugehörigen Sitzmöglichkeiten sind dringend sanierungsbedürftig und der Rundweg erlaubt nur selten einen Ausblick auf die Havel. Die Erhebung auf der Halbinsel ist stark verbuscht und zugewachsen. Ein mit einer Mauer eingefasster Aussichtspunkt auf der Westseite der Halbinsel ermöglicht nur einen Blick in Baumkronen, die Sichtbeziehung zum gegenüberliegenden Havelufer bei Gatow ist nicht mehr gegeben. Nur der westliche Hang unterhalb des Denkmals wurde bereits von Gehölzbewuchs befreit. Die zum Denkmal gehörende Informationstafel ist sehr klein und unauffäl-

lig. Die Treppenanlagen, die hinauf zum Denkmal führen wie auch der oben verlaufende Weg, sind in einem schlechten Zustand.

Entwicklungsraum 5 – Waldumbaupfad

Im Umfeld des Grunewaldturms ist im Rahmen der „Strategie Stadtlandschaft“ (SenStadtUm 2012) ein Waldumbau auf einer ca. 100 ha großen Fläche vorgesehen. Um den Waldumbau für die Bevölkerung erlebbar zu machen, liegen Vorschläge des Forstamtes Grunewald für einen „Waldumbaupfad“ vor. Auch diese besondere Anlage wird im Rahmen der Betrachtung der Entwicklungsräume vertieft und auf ihre Machbarkeit hin betrachtet.

Entwicklungsraum 6 – Schlachtensee / Krumme Lanke

Bei Schlachtensee und Krummer Lanke ist die Situation ähnlich gelagert wie beim Grunewaldsee. Es besteht aufgrund der intensiven Erholungsnutzung und der nachgewiesenen Beeinträchtigungen und Nutzungskonflikte ein besonderer Handlungsbedarf.

5 Maßnahmenkonzept

Im Maßnahmenkonzept werden im ersten Schritt diejenigen Maßnahmen vorgestellt, die das gesamte Gebiet betreffen und sich auf die erholungsbezogene Infrastruktur und den Erhalt und die Entwicklung des Landschaftsbildes beziehen. Anschließend werden die sechs Entwicklungsräume für mit vordringlichem Handlungsbedarf betrachtet. Den Abschluss des Kapitels bilden Hinweise zum Thema „Information und Öffentlichkeitsarbeit“.

5.1 Gesamträumliche Maßnahmen

Die vorgesehenen Maßnahmen hinsichtlich der Erholungsinfrastruktur beziehen sich auf die Verkehrsanbindung, das Wegesystem als wesentliche Erschließung des Naherholungsgebietes und die Wegeausstattung (Mobiliar, besondere Einrichtungen, Übersichtspläne etc.).

5.1.1 Verkehrsanbindung

Bestandteil dieses Maßnahmenkapitels sind alle Maßnahmen, die sich auf die Verkehrsanbindung des LSG „Grunewald“ und auf einen erforderlichen Lärmschutz beziehen.

Tabelle 2: Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsanbindung des LSG „Grunewald“ und zum Lärmschutz

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Verkehrsberuhigende Maßnahmen um ein Einhalten der 30 km/h zu erreichen; Individualverkehr beruhigen	Wegebau	Teufelsseechaussee	X					X			
Erhöhung der Taktfrequenz einer Buslinie	ÖPNV	Buslinie 218 Havelchaussee	X								
Einrichtung zusätzlicher Bushaltestellen und Verlängerung der Buslinien durch den östlichen Grunewald	ÖPNV	„Großer“ und „Kleiner Stern“	X								
Erneuerung der Beläge vorhandener Fuß- und Radwege zwischen S-Bhf. Grunewald und Königsweg und S-Bhf. Nikolassee und Kronprinzessinnenweg	Wegebau	Fußwege zwischen S-Bhf. Nikolassee und Kronprinzessinnenweg sowie zwischen S-Bhf. Grunewald und Königsweg	X					X			

Tabelle 2: Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsanbindung des LSG „Grunewald“ und zum Lärmschutz

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Errichtung einer Lärmschutzwand	Lärmschutz	Zwischen AVUS und Kronprinzessinnenweg / Königsweg	X								

Individualverkehr

Da durch den Individualverkehr auch Beeinträchtigungen der Erholungssuchenden verursacht werden, ist es Ziel der Maßnahmenkonzeption, das Verkehrsaufkommen im LSG „Grunewald“ möglichst auf dem momentanen Stand zu halten bzw. noch zu verringern. Die vorhandenen Parkplätze sind aber in Anbetracht der zunehmenden Überalterung der Gesellschaft und der damit verbundenen eingeschränkten Bewegungsfreiheit älterer Menschen zu erhalten.

Die Teufelsseechaussee ist zwar als Fahrradstraße ausgewiesen, aber sie ist für diesen Zweck überdimensioniert und verleitet Kraftfahrzeugfahrer auf dem Weg zu den vorhandenen Parkplätzen zu höheren Geschwindigkeiten als den erlaubten. Deswegen werden verkehrsberuhigende Maßnahmen, wie z. B. eine Verringerung ihres Querschnitts oder der Einbau von Barrieren, vorgesehen.

Anbindung an das Öffentliche Nahverkehrssystem

Zur Verbesserung der Anbindung des Landschaftsschutzgebietes an den öffentlichen Nahverkehr wird angeraten, die Taktfrequenzen der auf der Havelchaussee verkehrenden Buslinie 218 zu erhöhen. Insbesondere in den Sommermonaten, wenn der Besucherdruck auf die Havelufer besonders groß ist, sollten die Busse häufiger und länger verkehren.

Um den Individualverkehr auch im östlichen Bereich des Grunewaldes zu reduzieren, werden hier zusätzliche Anbindungen durch Busse vorgeschlagen. Zum einen soll eine Busverbindung zwischen dem „Hagenplatz“ und dem U-Bahnhof „Onkel Toms Hütte“ mit einer Haltestelle am „Kleinen Stern“ geschaffen werden. Als weitere Busanbindung könnte die jetzt am Waldfriedhof endende Buslinie bis zum Parkplatz am Hüttenweg („Großer Stern“) verlängert werden. Auf dem Parkplatz am „Großen Stern“ könnte eine Wendeschleife für den Bus vorgesehen werden. Diese Anbindung wäre vor allem für Inliner und für Skater aber auch für Wanderer von Interesse. Von Vorteil wäre es darüber hinaus für Skater und Inliner, wenn für diese von den S-Bahnhöfen Nikolassee und Grunewald eine geeignete Zufahrtsmöglichkeit zum Kronprinzessinnenweg / Königsweg geschaf-

fen werden könnte. Dazu müssten die Beläge vorhandener Fuß- oder Radwege erneuert werden. Auch durch diese Maßnahmen könnte die Erreichbarkeit des Erholungsgebietes mittels ÖPNV deutlich verbessert werden.

Lärmschutz

Da die intensive Erholungsnutzung am Kronprinzessinnenweg / Königsweg stark durch den von der AVUS ausgehenden Verkehrslärm beeinträchtigt ist, wird die Errichtung einer parallel zur Autobahn führenden Lärmschutzwand empfohlen.

5.1.2 Erholungsinfrastruktur

Es ist eine deutliche Aufwertung des Erholungsgebietes durch umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungsinfrastruktur vorgesehen:

Tabelle 3: Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungsinfrastruktur im LSG „Grunewald“

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Ausweisung 10 weiterer Wanderwege auf der Grundlage „Auf Försters Wegen“	Markierung und Öffentlichkeitsarbeit	Wanderwege		X	X		X	X			
Verbesserung und regelmäßige Erneuerung bereits vorhandener Wanderwegmarkierungen	Markierung	Wegemarkierungen des Havelhöhenwegs, der „20 Grünen Hauptwege“ im Gebiet und des Europäischen Fernwanderwegs		X	X		X	X			
Erneuerung schlecht lesbarer Übersichtskarten	Tafeln erneuern	Standorte siehe Karte 1 „Flächennutzung und Erholungsinfrastruktur“		X			X	X			
Aufstellung weiterer Übersichtskarten	Tafeln aufstellen	Standorte siehe Karte 3 „Maßnahmen“		X			X	X			
Aufstellung von Informationstafeln an interessanten Orten mit QR-Code	Tafeln aufstellen	Interessante Orte, siehe Abschnitt „Informationen über besondere Orte im Grunewald“		X					X		
Installation von Sitz- und Rastmöglichkeiten in einheitlichem Design	Möblierung	Aussichtspunkte, geeignete Ruhebereiche, in der Nähe von Informationstafeln		X	X					X	

Tabelle 3: Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungsinfrastruktur im LSG „Grunewald“

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Sanierung, Erneuerung, Neuanlage maroder Treppenanlagen und Geländer	Treppenbau	Treppenanlagen und Geländer im gesamten LSG „Grunewald“		X	X					X	
Freihalten, Wiederherstellen, Ausgestalten von Sichtbeziehungen	Landschaftspflege, Entfernung von Gehölzen	Blickachsen und Sichtbeziehungen, siehe Abschnitt „Ausgestaltung von Sichtbeziehungen“			X	X					
Einzäunung der empfindlichen Hangbereiche	Einzäunung / Landschaftsbau	Hänge an der Lieper Bucht, im Jagen 86 und am Schlachtensee						X			X
Installation von Unterflurmülleimern	Abfallbeseitigung	Parkplätze, Kreuzung Kronprinzessinnenweg / Havelchaussee		X							X
Schaffung barrierefreier Wege	Wegebau	Teufelsbergareal, Schildhorn		X	X			X		X	
Schaffung und Unterhaltung von Loipen für Skilanglauf	Landschaftspflege	Waldwege		X	X			X			

Das Wegenetz im Grunewald bildet die zentrale Infrastruktur für die Erholungssuchenden des Landschaftsschutzgebietes. Zahlreiche breitere Wege lassen unterschiedliche Nutzungen nebeneinander zu, ohne dass daraus gegenseitige Beeinträchtigungen von Erholungssuchenden resultieren, aber es liegen auch Nutzungskonkurrenzen für einzelne Wege, wie z. B. die Wege um die Grunewaldseen und den Kronprinzessinnenweg / Königsweg, vor. Es besteht kein Erfordernis, das umfangreiche Waldwegenetz durch zusätzliche Wege zu erweitern. Neben den breiten Wegen haben für die Besucher/-innen aber auch schmalere „verwunschene“ Wege eine Bedeutung im Gebiet und sollten wenigstens zum Teil erhalten bleiben.

Auch hinsichtlich des vorhandenen Reitwegenetzes wird in Anbetracht der Anzahl der Pferdeeinstellplätze im Gebiet davon ausgegangen, dass keine weiteren Reitwege erforderlich sind.

Abgesehen vom Umfang des vorhandenen Wegenetzes ist aber eine deutliche Verbesserung der Qualität und Attraktivität des vorhandenen Wegeangebots notwendig, um vorhandene Defizite aufzuheben und die Attraktivität des Erholungsgebietes zu erhöhen.

Aufwertung des Wegenetzes

In Anlehnung an die bereits veröffentlichten Wanderempfehlungen „Auf Försters Wegen“ soll eine umfangreiche Aufwertung der vorhandenen Wegestrukturen im Grunewald erfolgen. Es ist vorgesehen, die einzelnen Wege so, wie sie in den beiden Bänden „Auf Försters Wegen“ bzw. Internet beschrieben sind, vor Ort auszuweisen und zu markieren.

Für die Markierung der Wanderwege ist ein einheitliches Layout zu verwenden. Jeder Weg sollte durch eine Nummer o. ä. deutlich erkennbar gemacht werden, da es mehrere Überlagerungen und Kreuzungen der Wanderwege im Gelände gibt. Für das Layout ist ein markantes Symbol vorzusehen, das die Thematik „Auf Försters Wegen“ aufgreift. So wäre ein „Försterhut“, ein „Baum“ oder ähnliches denkbar. Ein geeignetes Logo ist zu entwerfen.

Auf besondere Orte im Verlauf der Wanderwege sollte durch Informationstafeln aufmerksam gemacht werden. An diesen Stellen sollte den Besucher/-innen ebenfalls eine Rast ermöglicht werden. Dafür ist es notwendig, entsprechende Einrichtungen (Bänke, Sitzgruppen etc.) aufzustellen. Standortvorschläge sind Karte 3 und dem Textabschnitt „Information über besondere Orte im Grunewald“ zu entnehmen.

Es muss publiziert werden, welcher Weg mit welcher Markierung gekennzeichnet ist, wie lang er ist, welchen Schwierigkeitsgrad er aufweist und welches sein Ziel ist. Die Wanderwege sind in Karten zu dokumentieren.

Verbesserung der Orientierung im Grunewald

Zur Verbesserung der Orientierung im Grunewald sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Erneuerung schlecht lesbarer, z. T. verblichener, Übersichtskarten / Pharus-Pläne,
- Aufstellung weiterer Übersichtskarten an Standorten, wo eine Orientierung wünschenswert wäre, wie z. B. an größeren Wegekreuzungen, Waldeingangsbereichen etc.,
- regelmäßige Erneuerung der Wegesymbole am Havelhöhenweg,
- zusätzliche Markierung des rollstuhlgerechten Weges dort, wo der Rundweg beginnt,
- neue deutliche Markierung der 10 Wandertipps „Auf Försters Wegen“.

Die Maßnahmenkarte (Karte 3) enthält die Wanderroutenvorschläge „Auf Försters Wegen“. Diese sind vor Ort mittels eindeutiger Wegemarkierungen auf Sichtweite, mindestens bei Wegegabelungen oder Kreuzungen, zu kennzeichnen, damit beim Wandern eine leichte Orientierung im Waldgebiet möglich ist.

Die Vorschläge für weitere Standorte von Übersichtsplänen sind in der Maßnahmenkarte (Karte 3) aufgenommen. Diese Vorschläge beruhen auf Empfehlungen der Revierförstereien sowie auf eigenen Einschätzungen. Es ist beabsichtigt, an zentralen Orten, von denen aus viele Besucher/-innen das Schutzgebiet betreten, Pläne vorzusehen aber auch an größeren Wegekreuzungen im Wald, wo z. B. Wanderwege von „Auf Försters Wegen“ aufeinander treffen.

Die Übersichtspläne müssen nach der Ausweisung und Markierung der zusätzlichen Wanderwege aktualisiert und an den bestehenden und zu ergänzenden Standorten erneuert werden.

Verbesserung der Ausstattung der Wege

Es wird vorgeschlagen, im gesamten LSG „Grunewald“ neues Mobiliar in einem einheitlichen Erscheinungsbild zu installieren. Beispielhafte „Modellvorschläge“ dafür finden sich im Anhang. Die Bänke sind in regelmäßigen Abständen und an besonders schönen Aussichtspunkten vorzusehen. Teilweise sollten sie mit Tischen versehen werden, um die Attraktivität als Rast- bzw. Picknickplatz zu erhöhen.

Neben den Sitz- und Rastmöglichkeiten sind auch Treppenanlagen und Geländer zu sanieren bzw. zu modernisieren. Genaue Verortungen werden nur in den Entwicklungsräumen vorgenommen. Es sind jedoch alle mangelhaften Anlagen im Untersuchungsgebiet angesprochen.

Ausgestaltung von Sichtbeziehungen

Die Wissenspunkte des Havelhöhenweges nehmen teilweise Bezug auf vorhandene und ehemals vorhandene Sichtbeziehungen. Diese sind jedoch in Teilen zugewachsen oder in Vergessenheit geraten und dadurch nicht mehr erlebbar. Im Bereich des Havelufers (Havelhöhenweg) und der Grunewaldseen sollten zur Aufwertung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung an ausgewählten Stellen die Gehölze in den Uferbereichen entfernt und ein Blick auf die Wasserflächen ermöglicht werden. Sichtbeziehungen über das Wasser sind dauerhaft zu gewährleisten. Das heißt, neu aufkommende Gehölze müssen regelmäßig zurückgeschnitten oder entfernt werden. Als Maßnahmenbereiche sind zu nennen:

- die Wissenspunkte des Havelhöhenweges,
- weitere Stellen entlang des Havelhöhenweges, an denen Blickbeziehungen auf das Wasser ermöglicht werden sollen,
- Blickachsen vom Grunewaldturm und der hier angesiedelten Gastronomie über die Havel (wurde 2012 zuletzt freigeschlagen),
- Blickbeziehungen vom Schildhorn über die Havel und Blickbeziehungen auf das Jaczo-Denkmal (teilweise vorhanden, teilweise zugewachsen),
- Bereiche zwischen „Am Postfenn“ und Schildhorn sowie zwischen Kleiner und Großer Steinlanke, wo die Havelchaussee relativ gewässernah verläuft,
- Bereiche an der Grunewaldseenkette,
- Rundumsicht vom Drachensteigerberg über die Stadt,
- Offenbereich auf dem Teufelsberg, Teufelsbergplateau.

Weitere Stellen entlang des Havelhöhenweges sind zu definieren, an denen Blickbeziehungen auf das Wasser ermöglicht werden, um die Verflechtung von Wald und Wasser darzustellen und den Weg noch interessanter zu gestalten. Die Auswahl geeigneter Stellen orientiert sich am vorhandenen Biotop- und Baumbestand, da sich im Haveluferbereich Reste von Auwäldern und Röhrichtbestände befinden und diese als gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 26 NatSchGBln geschützte Biotope nicht beeinträchtigt werden sollen.

An den Ufern entlang der Grunewaldseen ist in Teilbereichen eine Entfernung von Schneebeeren-Sträuchern im Uferbereich angeraten, um freie Blickbeziehungen auf das Wasser zu ermöglichen. Die Schneebeere kommt insbesondere im Bereich der öffentlichen Grünanlagen vor.

Beim Teufelsberg sind drei Standorte entlang eines Weges mit Bänken bestückt und an diesen Stellen auch Blickbeziehungen in die umgebende Landschaft freigeschlagen. Diese sollten auch in Zukunft freigehalten werden. Das Gelände der ehemaligen Abhöranlage ist derzeit nicht zugänglich, aber auch hier bietet es sich nach einer Öffnung des Geländes an, Sichtbeziehungen zu entwickeln und zu erhalten.

Informationen über besondere Orte im Grunewald

Der Grunewald birgt eine Reihe von interessanten Orten, an denen die Waldbesucher/-innen unbemerkt vorbeigehen. Dies sind sowohl ökologisch wertvolle Bereiche als auch kulturhistorisch bedeutende Orte. Zur Aufwertung des Naherholungsgebietes wird vorgeschlagen, mittels Informationstafeln über diese Bereiche zu informieren.

Dafür eignen sich insbesondere die folgenden Orte:

- Teufelsberg,
- Drachensteigerberg,
- NSG „Teufelsfenn“,
- NSG „Postfenn“
- Jüdischer Friedhof,
- Rupenhorn,
- Schildhorn / Denkmal,
- Selbstmörderfriedhof,
- Antennenplatz,
- Dahlemer Feld,
- Düne,
- NSG „Barssee und Pechsee“,
- Großes Fenster,
- Keerans Range,
- Grunewaldseenkette,
- NSG „Langes Luch / Dachsheide“,
- NSG „Riemeisterfenn“,
- NSG „Grunewaldsee (südlicher Teil),
- NSG „Hundekehlefenn“.

Geeignete Standorte für Informationstafeln zu diesen Gebieten sind in der Maßnahmenkarte (Karte 3) dargestellt. Wichtig ist, dass für die Informationstafeln im Grunewald ein modernes, einheitliches Konzept / Layout entwickelt wird. Die Informationstafeln sollten zeitgemäß mit QR-Codes für weitergehende Informationen versehen werden. Dadurch kann das Interesse jüngerer Leute stärker geweckt werden. Bei der Gestaltung der Tafeln ist aber auch darauf zu achten, dass die Tafeln für ältere Besucher und Besucherinnen gut lesbar sind. Die Größe und Anzahl der Tafeln sollte so gewählt werden, dass nicht der Eindruck eines „Schilderwaldes“ entsteht, der den Naturraum Wald überprägt.

Abfallbehälter / Müllkonzept

Grundsätzlich wird das Konzept verfolgt, innerhalb des geschlossenen Waldgebietes aufgrund der Entsorgungsprobleme keine zusätzlichen Abfallbehälter aufzustellen. Es sollten aber im Randbereich des Waldgebietes weitere Unterflurmülleimer errichtet werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch herumliegende Abfälle möglichst gering zu halten und die Besucher/-innen anzuhalten, ihre Abfälle ordnungsgerecht zu entsorgen.

Als Standorte für weitere Unterflurmülleimer werden die folgenden vorgeschlagen:

- Parkplatz am Schildhorn,
- Parkplatz am Grunewaldturm,
- Parkplatz an der Lieper Bucht,
- Parkplätze an der Großen Steinlanke,
- Parkplatz am Drachensteigerberg / Teufelsberg,
- Parkplatz am Ökowerk Teufelssee,
- Schmetterlingsplatz,
- Parkplatz „Großer Stern“,
- Parkplatz „Paulsborn“,
- Kreuzung Kronprinzessinnenweg / Havelchaussee.

Dabei handelt es sich um Bereiche, wo Besucher/-innen des Grunewaldes parken bzw. in größeren Anzahlen den Wald aufsuchen bzw. verlassen. Die vorgeschlagenen Standorte sind mit Müllfahrzeugen gut zu erreichen.

Barrierefreie Angebote

Im LSG „Grunewald“ sollten zusätzliche rollstuhlgerechte Wege aber auch barrierefreie Wege angelegt werden. Dies ist vor dem Hintergrund des demografischen Wandels, heißt der zunehmenden Überalterung der Gesellschaft, von hoher Wichtigkeit. Geeignete Bereiche dafür befinden sich z. B. am Schildhorn und am Teufelsberg (s. Kap. 5.2).

Verbesserung der Wintersportmöglichkeiten

Um die Attraktivität des Grunewalds für Besucher/-innen im Winter zu erhöhen, wird angeregt, in schneereichen Wintern eine oder mehrere Loipen für den Skilanglauf im Gebiet anzulegen und zu unterhalten. Um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden, sind diese auf vorhandenen Waldwegen anzulegen. Loipenspurgeräte können ab einer Höhe der Schneedecke von mindestens 15 cm eingesetzt werden. Um die empfindlichen Loipen vor einer Zerstörung zu schützen, dürfen diese nicht von Fußgängern betreten und mit Fahrzeugen befahren werden. Um die Loipen an den ÖPNV anzubinden, sollten diese so vorgesehen werden, dass sie im Norden soweit wie möglich an den S-Bahnhof Heerstraße und im Süden an den S-Bahnhof Nikolassee heranreichen. Zusätzlich wird eine Anbindung des S-Bahnhofes Grunewald vorgesehen.

Bezüglich der Anlage von Loipen wird auf die Erfahrungen im „Britzer Garten“ verwiesen.

5.1.3 Erhalt von Altbäumen und Verkehrssicherungspflicht

Eine erhöhte Nutzung markierter Wanderwege kann zu einem Konflikt zwischen dem Erhalt der bruchgefährdeten Altbäume und der Wahrnehmung der Verkehrssicherungspflicht kommen. Diese ist jedoch durch das Urteil des BGH vom 2.10.2012, Az.: VI ZR 311/11, abschließend geklärt. Das Thema wird hier daher nicht weiter vertieft.

Exkurs: Verkehrssicherungspflicht für Waldbesitzer

Grundsätzlich ist das „… Betreten des Waldes zum Zwecke der Erholung gestattet. … Die Benutzung geschieht auf eigene Gefahr. Dies gilt insbesondere für waldtypische Gefahren.“ (BWaldG § 14 Abs. 1 und LWaldG § 13 Abs.1 und § 14 Abs. 1).

Die Fragen der sich aus dem Betretungsrecht Verkehrssicherungspflicht für Waldbesitzer werden in der einschlägigen Fachliteratur umfassend behandelt (u. a. aid „Verkehrssicherungspflicht für Waldbesitzer“ Bonn 2012)

Mit Urteil vom 2.10.2012, Az.: VI ZR 311/11 hat der BGH eine richtungsweisende Entscheidung zum Umfang der Verkehrssicherungspflicht des Waldbesitzers im Wald, speziell zu Waldwegen, gefällt. Im Folgenden wird diese Entscheidung im Wesentlichen wiedergegeben:

Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes ist derjenige, der eine Gefahrenlage – gleich welcher Art – schafft, grundsätzlich verpflichtet, die notwendigen und zumutbaren Vorkehrungen zu treffen, um Schädigungen anderer möglichst zu verhindern. Die rechtlich gebotene Verkehrssicherung umfasst diejenigen Maßnahmen, die ein umsichtiger und verständiger, in vernünftigen Grenzen vorsichtiger Mensch für notwendig und ausreichend hält, um andere vor Schäden zu bewahren.

Zu berücksichtigen ist jedoch, dass nicht jeder abstrakten Gefahr vorbeugend begegnet werden kann. Eine Verkehrssicherung, die Schädigung ausschließt, ist im praktischen Leben nicht erreichbar.

Da der Besucher den Wald auf eigene Gefahr benutzt, ist eine Haftung des Waldbesitzers für **waldtypische Gefahren** ausgeschlossen. Dies gilt auch für Waldwege. Zu den typischen Gefahren des Waldes können herabhängende Äste oder die mangelnde Stand- oder Bruchfestigkeit von Bäumen gehören.

Der Waldbesucher, der auf eigene Gefahr Waldwege betritt, kann grundsätzlich nicht erwarten, dass der Waldbesitzer Sicherungsmaßnahmen gegen waldtypische Gefahren ergreift. Mit waldtypischen Gefahren muss der Waldbesucher stets, also auch auf Wegen rechnen. Eine Ausnahme von diesem Grundsatz kommt auch dann nicht in Betracht, wenn diese stark frequentiert werden. Dies gilt auch für ausgeschilderte Wanderwege oder eine möglichst naturnahe Waldbewirtschaftung mit ausreichendem Totholzanteil.

Die Verkehrssicherungspflicht des Waldbesitzers ist jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen, sondern auf die Sicherung gegen solche Gefahren beschränkt, die nicht waldtypisch, sondern im Wald atypisch sind. **Atypische Gefahren** sind alle nicht durch die Natur oder durch die Art der Bewirt-

schaftung vorgegebenen Zustände, insbesondere vom Waldbesitzer geschaffene oder geduldete Gefahren, die ein Waldbesucher nicht oder nicht rechtzeitig erkennen kann oder auf die er sich nicht einzurichten vermag, weil er nicht mit ihnen rechnen muss.

Das oben gesagte gilt für das Betreten des Waldes zum Zwecke der Erholung, andere Betretungsanlässe (Zwecke) bleiben davon unberührt.

5.1.4 Angebote für Familien, Kinder und Jugendliche

Es sollten weitere Angebote bzw. Erholungsziele für Kinder / Familien geschaffen werden, wie z. B. Naturerfahrungsräume oder Naturerlebnispfade, für die aus mehreren Bundesländern gute Beispiele vorliegen. Ein Naturerfahrungsraum für Kinder in einer der Sandgruben, wie z. B. in der Sandgrube am Postfenn, bzw. ein Kinderspielbereich im Areal Teufelsberg / Drachensteigerberg sind geeignete Möglichkeiten. Im Rahmen des Kapitels 5.2 wird auf diese Aspekte bezogen auf die Entwicklungsräume für Maßnahmen weiter eingegangen.

5.1.5 Erhalt und Entwicklung des Landschaftsbildes

Die ästhetische Wirkung des Waldes auf den Menschen stellt eine wesentliche Voraussetzung für die landschaftsbezogene Erholung dar. Das Landschaftsbild und der Erlebnisreichtum des Grunewalds sollen deswegen unter dem Aspekt Walderleben erhalten und entwickelt werden. Dazu sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Tabelle 4: Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung des Landschaftsbildes im LSG „Grunewald“

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Bestandsentwicklung durch Waldumbau	Waldbau	Bereiche mit monokulturellen, nicht standortgerechten Forsten				X					X
Erhalt und Entwicklung von Alleen und Baumreihen	Landschaftspflege	gesamtes LSG „Grunewald“				X					X
Erhalt und Entwicklung von Altbäumen und Totholz	Waldbau / Landschaftspflege	gesamtes Waldgebiet				X					X

Tabelle 4: Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung des Landschaftsbildes im LSG „Grunewald“

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Entwicklung strukturreicher Waldinnen- und Waldaußensäume	Waldbau	gesamtes Waldgebiet				X					X
Entwicklung und Erhalt von Lichtungen	Waldbau / Landschaftspflege	gesamtes Waldgebiet				X					X
Erhalt interessanter Strukturen wie Findlinge	Landschaftspflege	gesamtes LSG „Grunewald“				X					
Offenhaltung von gehölzfreien Bereichen	Landschaftspflege	Düne, Sandgruben, Dachsheide, (Liege-) Wiesen, Strände / Uferbereiche, Rodelbahnen				X		X			X

Der Erhalt und die Entwicklung struktur- und artenreicher Mischwälder bzw. diesbezügliche Waldumbaumaßnahmen tragen wesentlich zur Erhöhung der Erlebnis- und Aufenthaltsqualität im Wald bei. Wälder in einer naturnäheren Ausprägung unterscheiden sich von Wirtschaftsforsten durch ein vielfältigeres Landschaftsbild und einen größeren Erlebnisreichtum. Der Wechsel von „Licht und Schatten“, d. h. von offenen und dichteren Bereichen, bewirkt ein abwechslungsreiches und für Erholungssuchende interessantes Landschaftsbild. Auch innerhalb der Waldflächen gelegene Offenbereiche und Feuchtbiotope tragen zu einem abwechslungsreichen und vielfältigen Landschaftsbild bei und sind deswegen zu erhalten und zu entwickeln. Die Seen, Kleingewässer, Mager- und Trockenrasen, Moore und Sümpfe sowie Altholz- und Totholzbestände im LSG „Grunewald“ vermitteln einen Eindruck von Naturnähe und tragen damit zur Eigenart des Gebietes bei.

Neben den Gewässern und naturnahen Biotopen im Schutzgebiet sind insbesondere folgende Landschaftsbildelemente zu erhalten und zu entwickeln, da sie das Landschaftsbild maßgeblich prägen und als Auslöser für räumlich-ästhetische Erlebnisse eine besondere Bedeutung für die naturbezogene Erholung haben:

- Markante Altholzbäume,
- Alleen und Baumreihen,
- Vielzahl vertikaler Elemente: Jungwuchs, Strauch- und / oder Krautschicht, altersgemischte Bestände,
- Waldinnen- und Waldaußensäume,
- Offenbereiche, wie Waldwiesen und Lichtungen,
- Kleinstrukturen wie Totholz, Blütenstauden, Findlinge, Wurzelteller.

Die Förderung solcher Strukturen ist auch Bestandteil einer naturgemäßen Waldwirtschaft, die in der Waldbaurichtlinie der Berliner Forsten verankert ist.

Die genannten Maßnahmen beziehen sich auf das gesamte Landschaftsschutzgebiet. Der Waldumbau bzw. die Entwicklung von Waldinnen- und Waldaußensäume können im Rahmen der Erholungskonzeption nicht detailliert erarbeitet und verortet werden. Im Rahmen eines noch zu erstellenden Pflege- und Entwicklungsplanes für das LSG „Grunewald“ sollten diese Aspekte vertieft werden. Die Entwicklung von strukturreichen Waldinnenrändern bietet sich vorrangig entlang der vorhandenen sowie der auszuweisenden Wanderwege an.

Bei der Betrachtung der Maßnahmenkarte (Karte 3) ist zu beachten, dass die dargestellten zu erhaltenden Altbäume nicht vollständig sind. Sie umfassen nur die der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt zur Verfügung stehenden Daten von Alt- und Totholzbäumen, die bis dato erhoben worden sind.

5.2 Entwicklungsräume mit vordringlichem Handlungsbedarf

Im Rahmen der räumlichen Differenzierung des Erholungsangebotes wurden sechs Bereiche identifiziert, für die ein besonderer Maßnahmenbedarf und / oder eine besondere Eignung für die Erholung vorliegt. Für diese Bereiche werden die vorgeschlagenen Maßnahmen konkretisiert und verortet sowie weitere Maßnahmen entwickelt.

Da das LSG „Grunewald“ gemäß Schutzgebietsverordnung auch einer naturverträglichen Erholungsnutzung dienen soll, sind größere bauliche Erholungsanlagen im Gebiet nicht vorgesehen.

In ausgewählten Teilbereichen, in denen eine intensive Erholungsnutzung mit den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes vertretbar ist, können besondere Objekte / Angebote die Attraktivität des Naherholungsgebietes jedoch erhöhen.

Dies betrifft v. a. das großräumige Areal um Teufels- und Drachensteigerberg, einen der sechs Entwicklungsräume dieser Erholungskonzeption. Hier bieten sich mehrere Bereiche für eine Entwicklung von Picknickplätzen, Mountainbikestrecken, Kindererlebnisräumen, Erlebnispfaden etc. an.

5.2.1 Pücklerteich und Käuzchenteich (Karte 4.1)

Ziel ist es, insbesondere die bestehende Geruchsbeeinträchtigung, die vom Pücklerteich, Käuzchenteich und Sickerbecken ausgehen, zu reduzieren und dadurch das Gebiet auch für die Erholung aufzuwerten.

Tabelle 5: Maßnahmen im Entwicklungsraum 1 – Pücklerteich und Käuzchenteich

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Sanierung des Pücklerteichs, Verbesserung der Sedimentation zur Reduzierung der Geruchsbelästigung	Landschafts- und Wasserbaubau	Pücklerteich		X		X					X
Teilweise Einzäunung der Gewässer und deren Uferbereiche zur Besucherlenkung	Einzäunung	Pücklerteich und Käuzchenteich						X			X

Vom Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf liegt eine Konzeption vor, die Gewässergüte im Käuzchenteich durch Sanierungsmaßnahmen des Pücklerteiches zu verbessern. In diesem Zusammenhang soll im ersten Schritt der Pücklerteich trockengelegt und entschlammt werden. Mit dem Neubau eines Ablaufbauwerkes in Richtung Käuzchenteich kann der Pücklerteich nach einem Regenereignis innerhalb eines Tages leerlaufen. Eine effektive Sedimentation ohne Geruchsbelästigung kann erfolgen, die Wasserqualität des Käuzchenteichs wird verbessert, die Geruchsbelästigung wird vermieden. Durch die Anpflanzung von Schilf wird die Filterfunktion verstärkt. Durch die Abholzung der ersten Baumreihe am Gewässer wird einer ausreichenden Belichtung und die Verminderung des Laubeinfalls erreicht. (Vgl. Projektskizze o. J.)

Um den Bereich um die Teiche auch für die Erholung attraktiver zu machen, ist die Sanierung der Teiche als Maßnahme unerlässlich.

Für das Gebiet der Regenwasserteiche ist weiterhin eine Erholungslenkung erforderlich. Deren Gestaltung ist abhängig davon, wie die zukünftigen Grenzen des Hundeauslaufgebietes verlaufen. Denkbar sind hier die Einzäunung von Bereichen, die nicht betreten werden sollen, sowie eine geordnete Hundebadestelle am Käuzchenteich.

5.2.2 Grunewaldsee (Karte 4.1)

Die Aufwertung des Grunewaldsees als Erholungsraum hängt stark davon ab, wie mit dem bestehenden Hundeauslaufgebiet weiter verfahren wird. Zur Vermeidung und Minderung von durch den Hundeauslauf resultierenden Konflikten sind verschiedene Maßnahmen möglich. So könnte beispielsweise eine Verbesserung des Zustandes von Natur und Landschaft durch eine Herausnahme des Grunewaldsees oder von Teilen des Sees aus dem Hundeauslaufgebiet erzielt werden. Da es sich hierbei um ein komplexes Thema handelt, wird es zum Hundeauslaufgebiet eine Vertiefung in einem zweiten Band geben. Dafür wird die vorhandene Datenlage noch einmal überprüft und es werden Vorschläge für eine Veränderung des Hundeauslaufgebietes bzw. für Maßnahmen innerhalb des Gebietes gemacht.

Tabelle 6: Maßnahmen im Entwicklungsraum 2 – Grunewaldsee

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Schutz des Grunewaldsees und des Trimm-Dich-Pfades vor Beeinträchtigungen durch den Hundeauslauf, ggf. Herausnahme von Teilbereichen aus dem Gebiet	ggf. Änderungsverfahren VO	Grunewaldsee, Trimm-Dich-Pfad, Jagdschloss Grunewald						X			X
Erneuerung und Ergänzung von Sitzbänken	Möblierung	Weg um den Grunewaldsee		X						X	
Instandhaltung des Trimm-Dich-Pfades	Möblierung	Trimm-Dich-Pfad in den Jagen 22 und 23		X						X	
Schließung und Rückbau eines Reitweges	Wegebau	Reitweg zwischen Paulsborn und Chalet Suisse			X			X			
Schließung und Rückbau eines Weges oberhalb des Hanges am Langen Luch zum Schutz der Hangbereiche	Wegebau	Oberer Hangweg Ostufer Langes Luch			X						X
Grundhafte Wiederherstellung der Uferbereiche	Landschaftsbau	Badestellen des Grunewaldsees		X		X				X	
Installation eines Unterflurmülleimers	Abfallbeseitigung	Parkplatz Paulsborn		X							

Die durch Erosion und die Wühltätigkeiten der Hunde stark beeinträchtigen Uferbereiche sind grundhaft wieder herzustellen. Neue Badestellen sollen nicht geschaffen werden.

Am Weg um den Grunewaldsee sind Bänke zu erneuern und zu ergänzen. Der Trimm-Dich-Pfad ist instand zu halten.

Aus naturschutzfachlicher Sicht wird die Schließung eines Weges im Hangbereich am Langen Luch für erforderlich gehalten. Im Schutzwürdigkeitsgutachten für das LSG „Grunewald“ mit den darin gelegenen Naturschutzgebieten wurde für das NSG „Langes Luch“ eine Erweiterung um die angrenzenden Hänge sowie um die Dachsheide vorgeschlagen. (PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2012) Da es sich hierbei um besonders wertvolle Wälder auf den Hängen handelt, die durch Trampelpfade und durch freilaufende Hunde beeinträchtigt sind, sollte der oberhalb des Hanges verlaufende Weg für eine Erholungsnutzung gesperrt werden. Dies könnte durch ein Zuwachsen des Weges erfolgen bzw. durch eine Schaffung natürlicher Barrieren (z. B. Asthaufen, Baumstämme).

Der Reitweg vom Reitstall am Grunewaldsee zum Chalet Suisse wird nicht mehr oder nur sehr selten genutzt und kann deswegen geschlossen werden. Dieser Weg ist eine „Einbahnstraße“ und nicht Bestandteil möglicher Rundritte.

5.2.3 Großräumiges Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg (Karte 4.2a/b)

Die vorgesehenen Maßnahmen zielen darauf ab, das Gebiet für eine intensive Erholung zu entwickeln und vorhandene Beeinträchtigungen und Defizite zu beheben.

Tabelle 7: Maßnahmen im Entwicklungsraum 3 – Großräumiges Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Gesamtes Gebiet											
Neustrukturierung des Wegesystems: Ausbau bzw. deutliche Hervorhebung durch Freischneiden stark frequentierter Wege, Rückbau wenig genutzter Wege; gezielte Besucherlenkung	Wegebau, Landschaftspflege	Wegesystem Teufelsberg und Drachensteigerberg		X	X		X	X			
Verkehrsberuhigende Maßnahmen, um ein Einhalten der 30 km/h zu erreichen; Individualverkehr beruhigen	Wegebau	Teufelsseechaussee	X					X			
Installation von Unterflurmülleimern	Abfallbeseitigung	Parkplätze im gesamten Entwicklungsraum		X							

Tabelle 7: Maßnahmen im Entwicklungsraum 3 – Großräumiges Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Errichtung von Fahrradparkplätzen	Landschaftsbau	Parkplatz Drachensteigerberg und am Teufelssee	X	X							
Drachensteigerberg											
Aufstellen von Informationstafeln mit Erläuterungen zur Aussicht	Aussichtstafeln aufstellen	Plateau Drachensteigerberg		X			X		X		
Schaffung windgeschützter Bereiche durch Modellierung des Plateaus	Landschaftsbau - Geländemodellierung	Plateau Drachensteigerberg		X						X	
Aufstellen von Sitz- und Picknickmöglichkeiten	Möblierung	Plateau und am Hauptweg Drachensteigerberg		X						X	
Befestigung eines „Trampelpfades“ für Paragleiter	Wegebau	Plateau Drachensteigerberg		X	X			X			
Entwicklungspflege von Bewuchs auf den Hängen	Landschaftspflege	Hauptweg Drachensteigerberg				X					X
Bereich zwischen Teufelsberg und Drachensteigerberg											
Aufstellen von Sitz- und Picknickmöglichkeiten	Möblierung	Zwischenbereich Teufelsberg und Drachensteigerberg		X						X	
Entfernung von Gehölzen zum Erhalt und zur Vergrößerung der Offenbereiche	Landschaftspflege	Zwischenbereich Teufelsberg und Drachensteigerberg				X					X
Beseitigung von Gehölzbewuchs und Beseitigung von Erosionsrinnen zum Erhalt der Rodelbahn	Landschaftsbau / Landschaftspflege	Rodelbahn		X		X					
Geländeprofilierung mit Anlage eines Mountainbike-Parcours	Landschaftsbau	Zwischenbereich Teufelsberg und Drachensteigerberg (Osthang)				X					
Neuanlage Spielplatz	Spielplatzbau	ehemaliger Spielplatz		X				X			

Tabelle 7: Maßnahmen im Entwicklungsraum 3 – Großräumiges Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Teufelsberg											
Ausbau eines bereits vorhandenen Weges zu einem barrierefreien Weg auf den Teufelsberg, sollte das Gelände der ehemaligen Abhörstation für die Erholung zugänglich gemacht werden	Wegebau	Kammlage Teufelsberg			X			X		X	
Beseitigung von Gehölzbewuchs zum Erhalt von Freiflächen für Picknick und Spiel	Landschaftspflege	Kammlage Teufelsberg		X		X					
Ausbau als Mountainbike-Parcours bzw. Crossstrecke, sollte sich dafür ein Betreiber finden	Landschaftsbau	Ehemalige Rodelstrecke		X				X			
Beseitigung von Gehölzbewuchs und Beseitigung von Erosionsrinnen zum Erhalt der Ski- und Rodelhänge	Landschaftsbau / Landschaftspflege	Ski- und Rodelhänge		X		X					
Aufstellen weiterer Bänke	Möblierung	am Rand der Skihänge		X						X	
Sichtbarmachung ehemaliger gärtnerischer und forstlicher Strukturen	Landschaftspflege	Weinberg, Arboretum				X			X		
Teufelssee											
Schaffung weiterer Sitz- und Picknickmöglichkeiten im Randbereich von See und Liegewiese	Möblierung	Uferbereiche und Wiese Teufelssee		X						X	
Schaffung zusätzlicher Stellflächen für Fahrräder entlang des Zaunes	Landschaftsbau	Zaun oberhalb der Badewiese am Teufelssee		X							
Sicherung der Uferbereiche, Verbesserung der Einstiegsmöglichkeiten in den See	Landschaftsbau	Badestellen Teufelssee		X		X				X	
Sandgrube am Postfenn											
Erhalt und Entwicklung eines Naturerfahrungsraumes	Landschaftspflege	Sandgrube am Postfenn		X					X		

Zur Aufwertung des Erholungsgebietes und um Erholungsnutzungen in weniger empfindlichen Landschaftsteilen des LSG „Grunewald“ zu konzentrieren, wäre aus Gutachtersicht eine Öffnung des Teufelsbergplateaus mit der ehemaligen Abhörstation für die Erholung wünschenswert. Es handelt sich um einen besonderen Ort im Grunewald, an dem Geschichte erlebbar gemacht werden kann, wie die zahlreichen Besucher der Führungen dokumentieren. Die Türme der ehemaligen Radarstation stellen gewissermaßen ein Wahrzeichen dar, verfallen aber zunehmend. Denkbar wäre beispielsweise ein Erhalt einzelner Gebäude, wie zum Beispiel der Türme, ein Abriss von Nebengebäuden und die Errichtung einer gastronomischen Einrichtung wie z. B. eines Kioskes oder Biergartens auf dem Plateau zur Aufwertung des Bereiches für die Erholung. Eine Neubebauung des Geländes, z. B. mit Wohnungen, ist mit den Schutzzielen des LSG nicht vereinbar. Es wird empfohlen, dass sich die Verwaltung im Rahmen ihrer Möglichkeiten für die Öffnung des Plateaus für die Erholung einsetzt.

Eine wesentliche Maßnahme für den großräumigen Entwicklungsraum ist die Aufwertung des Wegesystems am Teufelsberg / Drachensteigerberg. Der Waldbereich ist von zahlreichen Wegen und Pfaden zerschnitten. Diese sind überwiegend ungepflegt, zum Teil auch zugewachsen. Auch vom / zum Drachensteigerberg führen zahlreiche Pfade, die teilweise stark erodiert sind. Das Wegesystem muss neu strukturiert werden, indem Hauptwege aufgewertet und kleinere Wege aufgegeben werden. Dafür sollten die Hauptwege deutlicher als Wege erkennbar gemacht und freigeschnitten werden, während die kleineren Wege zuwachsen können. Dadurch soll eine Lenkung der Erholungssuchenden erreicht werden und eine bessere Orientierung für die Besucher und Besucherinnen geschaffen werden.

Es sind Fahrradparkplätze am Teufelssee und am Parkplatz am Drachensteigerberg vorzusehen.

An den Parkplätzen am Drachensteigerberg sowie am Ökowerk / Teufelssee sind darüber hinaus Unterflurmülleimer einzurichten.

Drachensteigerberg

Das weitgehend flache Plateau auf dem Drachensteigerberg weist zwei „Geländesprünge“ bzw. „Terrassen“ auf. Die vorhandenen nach Osten ausgerichteten Böschungen sollten zur Anlage von windgeschützten Sitzbänken genutzt werden. Gegebenenfalls könnten kleinere Windschutzmauern o. ä. errichtet werden.

Zur Steigerung der Attraktivität des Erholungszieles bzw. Aufwertung als Aussichtspunkt werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Installation von Informationstafeln mit Erklärungen zur Aussicht,
- Modellierung des Geländes auf dem Plateau, um windgeschützte Bereiche und attraktive Sitzmöglichkeiten zu schaffen,
- Schaffung von Sitzmöglichkeiten entlang des bergauf- bzw. bergabführenden Weges,
- Einrichtung von Sitz- und Picknickmöglichkeiten auf dem Plateau,
- Befestigung eines Trampelpfades auf den Drachensteigerberg, um den Aufstieg für Paragleiter sicherer und bequemer zu gestalten,

- Aufwertung des Landschaftsbildes durch Entwicklung des Bewuchses in den Hangbereichen (teilweise Entfernung von Unterwuchs, Herausstellen von Einzelbäumen, Schaffung von Lichtungsbereichen),
- Einrichtung von Fahrradständern bzw. -anschließmöglichkeiten auf dem Parkplatz.

Bereich zwischen Teufelsberg und Drachensteigerberg

Es wird vorgeschlagen, die ruderalisierten Übergangsbereiche zwischen Drachensteigerberg und Teufelsberg für die Erholung nutzbar zu machen und durch folgende Maßnahmen aufzuwerten:

- Aufstellen von Sitz- und Picknickmöglichkeiten (Erholungseignung aufwerten),
- Vergrößerung der Sonnen- bzw. Offenbereiche durch Entfernung aufkommender Gehölze (zusätzliche Freiflächen schaffen),
- Mahd der Offenbereiche (Freiflächen aufwerten),
- Beseitigung von Gehölzen und Beseitigung von Erosionsrinnen zum Erhalt der Rodelbahn,
- Geländeprofilierung und Anlage eines Mountainbike-Parcours,
- Anlage eines Spielplatzes auf ehemaliger Spielplatzfläche.

Es sind insbesondere die nördlichen Hänge des Teufelsberges von Bewuchs freizuhalten, wo sich früher einmal Spielplätze befunden haben und als Erholungsräume zu entwickeln. Denkbar ist eine Neuanlage eines Spielplatzes oder auch ausgehend von der vorhandenen Geländestruktur die Anlage einer Mountainbike-Strecke, um hier eine Konzentration von Mountainbikern zu erreichen und sie dadurch aus anderen Bereichen herauszuhalten.

Teufelsberg

Da sich das Gelände der ehemaligen Abhörstation in Privateigentum befindet, hängt die Entwicklung des Teufelsberges als Ausflugsziel unter anderem von den Planungen der Eigentümer ab. Sollte das Gelände für die Erholung zugänglich gemacht werden, wäre auf jeden Fall auch ein barrierefreier Zugang auf den Teufelsberg wünschenswert. Dafür könnte der südöstliche Weg, der über den Kamm auf das Teufelsbergplateau führt und in großen Teilen bereits eine Versiegelung aufweist, ausgebaut werden. Dieser Weg ist aufgrund seiner Beschaffenheit und Steigungen geeignet, als barrierefreier Weg ausgebaut zu werden. Der Weg kann als barrierefreier Rundweg gegebenenfalls um das Teufelsbergplateau erweitert werden.

Auf dem Kamm des Teufelsberges sind bereits einige Sitzmöglichkeiten an südexponierten freigehaltenen Sichtachsen aufgestellt. Das Gelände wurde hier vor kurzem bis auf einige Gehölze von Bewuchs befreit. Diese Maßnahme sollte auch weiterhin regelmäßig durchgeführt werden, um das Gelände dauerhaft offenzuhalten und dadurch Picknickflächen zu ermöglichen sowie Freiräume für Kinder zum Spielen zu schaffen. Diese Bereiche stellen inmitten der „Wildnis“ am Teufelsberg besonders attraktive Erholungsbereiche dar, in denen mehrere Nutzungen möglich sind.

Aufgrund der Topografie bietet sich das Gelände des Teufelsberges auch für Sportarten wie Mountainbiking an. Es wird vorgeschlagen, eine ehemalige Rodelstrecke am Teufelsberg, die bereits für Mountainbiking bzw. als Crossstrecke genutzt wird, auszubauen und hier diese Nutzung offiziell zuzulassen, wenn sich hierfür ein Betreiber findet. Dieser könnte dann auch die Pflege und Unterhaltung des Geländes übernehmen.

An den Hängen des Teufelsberges befinden sich darüber hinaus zwei Ski- / Rodelhänge. Diese sind weiterhin offenzuhalten, hineinwachsender Gehölzbewuchs ist zu entfernen und die Randbereiche am Fuß und auf der Kuppe der Hänge sind durch Sitzmöglichkeiten aufzuwerten. Um Gefährdungen für Wintersportler auszuschließen ist eine Geländeprofilierung vorzunehmen, vorhandene Erosionsrinnen sind zu verfüllen.

Die Sichtbarmachung des ehemaligen Weinberges und des Arboretums können ebenfalls zu einer Aufwertung des Bereiches für die Erholung beitragen.

Zur Entwicklung des Teufelsberges sind zusammengefasst folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Ausbau einer barrierefreien Zuwegung, evtl. zu einem Rundweg erweiterbar, sollte das Teufelsbergplateau für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden,
- Aufwertung / Strukturierung des Wegesystems,
- Erhalt und Freihaltung vorhandener Sichtbeziehungen,
- Erhalt und Aufwertung der Rodelhänge / Skihänge für den Wintersport,
- Schaffung von Sitz- und Rastmöglichkeiten an den Skihängen,
- Ausbau einer Mountainbike- bzw. Crossstrecke, wenn sich hierfür ein Betreiber findet,
- Freihaltung und Gestaltung von vorhandenen Offenbereichen,
- Sichtbarmachung ehemaliger gärtnerischer und forstlicher Strukturen (Weinberg, Arboretum).

Teufelssee

Eine Aufwertung des vor allem im Sommer stark besuchten Teufelssees sollte durch eine Verbesserung der drei kleinen an dem See vorhandenen Badestellen erfolgen. Um einer weiteren Erosion vorzubeugen, sind die betroffenen Uferabschnitte an den Einstiegsstellen abzuflachen. Bei den Erdarbeiten ist zu beachten, dass die Muschelpopulationen, auf die die Bitterlinge bei ihrer Reproduktion angewiesen sind, in den ufernahen Bereichen nicht zu Schaden kommen.

Darüber hinaus sollte das Gebiet durch das Aufstellen von Bänken im Randbereich des Sees bzw. der Wiese aufgewertet werden.

Neben den vorhandenen Abzäunungen sind weitere, einfache Abstell- und Anschließmöglichkeiten für Fahrräder im Gebiet zu errichten, um den Besuchern und Besucherinnen zu ermöglichen, ihre Fahrräder anzuschließen.

Sandgrube am Postfenn

Es wird vorgeschlagen, die Sandgrube am Postfenn aufgrund ihres vorhandenen Potentials als eine Art „Naturerfahrungsraum“ zu entwickeln.



Abbildung 30: "Felsen" in der Sandgrube am Postfenn

In Naturerfahrungsräumen können sich in erster Linie Heranwachsende aber auch Erwachsene aufhalten und eigenständig Natur erleben. Die Naturerfahrungsräume sind funktional unbestimmt und daher Aktionsräume für Freiheit und Abenteuer, können aber auch Rückzugsorte für Ruhe und Entspannung darstellen.

Besondere Maßnahmen für die Sandgrube sind bis auf erforderliche Pflege- und Freihaltemaßnahmen nicht erforderlich. Sie ist öffentlich nur mit Bussen und zu Fuß zu erreichen. Bushaltestellen befinden sich an der Heerstraße (Scholzplatz) und an der Havelchaussee (Ecke Am Postfenn).

5.2.4 Schildhorn (Karte 4.3)

Im Zentrum der Maßnahmenplanung stehen die Aufwertung und der Ausbau des vorhandenen Angebotes.

Tabelle 8: Maßnahmen im Entwicklungsraum 4 – Schildhorn

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Ausbau eines barrierefreien Rundweges	Wegebau	Rundweg um die Halbinsel herum		X	X			X		X	

Tabelle 8: Maßnahmen im Entwicklungsraum 4 – Schildhorn

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Aufstellung von Informationstafeln zum Schildhorn, zum Biber, zur Röhrichtschutzzone etc., evtl. Entwicklung eines Naturerlebnispfades	Tafeln aufstellen	mehrere Standorte entlang des Hauptweges		X				X	X		
Erneuerung von Bänken	Möblierung	Schildhornerhebung		X						X	
Instandsetzung von Treppen, Geländern und unbefestigten Wegen	Treppenbau	Schildhornerhebung		X	X			X		X	
Schaffung von Blickbeziehungen auf die Havel durch Entfernung von Gehölzen in Bereichen, wo Lücken im Röhricht sind; Bereitstellung von Sitzmöglichkeiten	Landschaftspflege und Möblierung	westliche Uferbereiche Schildhorn		X		X				X	
Entfernung von Unterwuchs	Landschaftspflege	Schildhornerhebung				X					
Entfernung von Gehölzen zur Wiederherstellung von Sichtachsen	Landschaftspflege	Schildhornerhebung (Denkmal und am eingefassten Aussichtspunkt)				X					
Aufwertung der Badestelle durch Ersetzen vorhandener Bänke und Bereitstellung neuer Sitzmöglichkeiten	Landschaftsbau und Möblierung	Strand der DRLG-Badestelle		X		X				X	
Wiederherstellen von Wiesen im Spielplatzbereich und wildschweinsichere Zäunung des Spielplatzes	Landschaftsbau	Spielplatz		X		X					
Installation eines Unterflurmülleimers	Abfallbeseitigung	Parkplatz am Schildhorn		X							

Es wird vorgeschlagen, den vorhandenen Rundweg um das Schildhorn zu einem barrierefreien Weg auszubauen.

Auf dem Weg vom Parkplatz zur Halbinsel sollte bereits eine Tafel auf den historischen Ort hinweisen und über dessen Geschichte informieren. Entlang des Rundweges können weitere Informationstafeln über interessante Aspekte informieren, wie z. B. über die ökologische Bedeutung der Röhrichtschutzzone. Am westlichen Ufer befinden sich einige große, vom Biber gefällte Bäume,

die gut dazu geeignet sind, das Leben des Bibers und sein Vorkommen in der Havel zu beschreiben. Es sollte jedoch kein Hinweis auf die nahe gelegene Biberburg gegeben werden, um einer Beeinträchtigung des Bibers und einer Zerstörung der Biberburg durch Erholungssuchende vorzubeugen. Diese Tafeln könnten Bestandteil eines kurzen Naturerlebnispfades sein.

Entlang des Ufers, wo offene Bereiche im Röhricht eine Sicht auf die Havel ermöglichen, sollten der Unterwuchs entfernt und Sitzmöglichkeiten installiert werden, um die Erlebbarkeit der Havel zu erhöhen und die Wald-Wasser-Übergänge herauszustellen. Der Badebereich an der Spitze des Schildhorns ist für Erholungssuchende aufzuwerten. Hier sind zusätzliche Sitz- und Rastmöglichkeiten aufzustellen bzw. vorhandene Sitzbänke zu ersetzen.

Um die Erhebung des Schildhorns und die ehemaligen Aussichtspunkte wieder erlebbar zu machen, sollten die Treppenanlagen, die Geländer, aber auch die unbefestigten Wege instandgesetzt werden. Auf dem gesamten Hügel ist der Unterwuchs zu entfernen, um eine offenere Situation zu schaffen. Die Sichtachsen am Schildhorndenkmal und am eingefassten Aussichtspunkt sind wieder herzustellen und freizuhalten. So können die Blickachsen über die Havel nach Gatow und Pichelswerder wieder hergestellt werden. Auch hier sind die vorhandenen Bänke durch neue zu ersetzen und durch weitere zu ergänzen. Die Entfernung von Gehölzen stellt keinen Konflikt mit dem Naturschutz dar, da hier keine kartierten, wertvollen Altbäume, keine geschützten Biotope und keine FFH-Lebensraumtypen vorhanden sind.

Die Wiesenbereiche des von Wildschweinen durchwühlten Spielplatzes unterhalb des Schildhorns sind wiederherzustellen. Der Spielplatz ist wildschweinsicher zu umzäunen, um das Eindringen von Wildschweinen zu verhindern.

Im Übergangsbereich des Parkplatzes zur Straße am Schildhorn sollte ein gut sichtbarer Unterflurmülleimer installiert werden, damit Besucher/-innen hier ihre Abfälle entsorgen können.

Der Verein Bürger für Schildhorn e. V. setzt sich bereits für eine Aufwertung des Schildhorns ein. Die Mitglieder haben sich zum Ziel gesetzt, sich im Rahmen einer Patenschaft um das Offenhalten der öffentlich zugänglichen Bereiche entlang des Havelufers zu kümmern. Die Erneuerung der ursprünglich vorgesehenen Sichtachsen nach Gatow wird ebenfalls angestrebt. Weitere Punkte sind in der „Roadmap fürs Schildhorn“ des Vereins festgehalten. Der Verein hat im Frühjahr 2012 die Haveluferbereiche vom Müll befreit und die Treppenanlagen des Hügels teilweise saniert (www.schildhornpark.de/Verein.html). Der bereits sehr aktive Verein sollte in die Pflege und Entwicklung der Halbinsel Schildhorn mit einbezogen werden.

Entlang des Ostufers, zur Jürgenlanke hin, befinden sich fünf im Rahmen der Kartierung erfasste Altbäume. Diese sind bei einem Ausbau des Weges zu schützen. Die Uferbereiche rund um die Halbinsel bis ins Gewässer hinein sind geschützte Biotope und zum Teil auch FFH-Lebensraumtypen. In diesen Bereichen sollte eine Beeinträchtigung vermieden werden und die bereits vorhandene Einzäunung beibehalten werden.

5.2.5 Waldumbaupfad (Karte 4.4a/b/c)

Eines der Referenzprojekte der „Strategie Stadtlandschaft“ stellt die „Mischwaldentwicklung Grunewald und Fischerheide“ dar (SenStadtUm 2012). Der im Grunewald vorgesehene Waldumbau soll dabei auf einer Fläche von 100 ha in den Jagen 119, 120, 121, 139, 140 und 141 realisiert werden. Bei den ausgewählten Flächen handelt es sich um ein Waldgebiet mit einem hohen Waldumbaupotential. Es stocken hier überwiegend naturferne Kiefernforsten mit einem hohen Anteil an Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Der betreffende Waldbereich hat zudem eine besondere Bedeutung für den Naturschutz wie auch für die Grundwassergewinnung. Beim klimagerechten Waldumbau geht es darum, den Wald auf den Klimawandel vorzubereiten. Nadelholzreinkulturen halten den Anforderungen, den der Klimawandel mit sich bringt (Erwärmung, Trockenheit), nicht stand. Vorgesehene Maßnahmen zur Entwicklung klimagerechter Mischwälder sind eine Bekämpfung der Spätblühenden Traubenkirsche sowie ein Voranbau oder Unterbau mit Laubbäumen bei Kiefernforsten.

Von den Berliner Forsten liegt ein Vorschlag für einen Waldumbaupfad vor, der den Waldumbau im genannten Gebiet veranschaulichen soll. Seine Fertigstellung ist bis 2017 zur Internationalen Gartenbauausstellung (IGA) geplant. Vorgesehen ist ein 6 km langer Rundweg, der auf einen 10 km langen Rundweg erweitert werden kann. Dieser soll dazu dienen, den Besuchern und Besucherinnen den Sinn und die ökologische Bedeutung des Umbaus reiner Kiefernbestände zu stabilen, klimagerechten, reich strukturierten und naturnahen Wäldern nahe zu bringen. Dazu sollen monokulturelle Kiefernforsten Wäldern gegenübergestellt werden, in denen mit dem Waldumbau bereits begonnen wurde. Unterschiedliche Stadien des Waldumbaus sollen erkennbar werden. Eine entsprechende Sensibilisierung der Betrachter anhand der unterschiedlichen Waldbilder wird angestrebt. Ein wesentlicher Aspekt des vorgesehenen Waldumbaus sind der Klima- und Grundwasserschutz. Mit dem Waldumbaupfad soll gezeigt werden, wie der Waldumbau die Erlebnisqualität stärkt und zugleich ökologische Verbesserungen bringt (vgl. „Strategie Stadtlandschaft“, SenStadtUm 2012).

Zur Erhöhung der Attraktivität des Waldumbaupfades soll dieser gemäß Aussagen der „Strategie Stadtlandschaft“ mit besonderen Erlebnisorten verknüpft werden (SenStadtUm 2012). Die Projektskizze des Forstamtes Grunewald beinhaltet folgende Vorschläge für besondere Erlebnisorte:

1. Wipfelplattform Grunewaldturm
2. Wipfelbrücke Kirschental
3. Aussichtsplattform Pechsee
4. Allee-Neuanlage
5. Entwicklung von Waldinnensäumen
6. Aussichtsturm Düne
7. Waldumbau mit Mortzfeldt‘schen Löchern[3]

[3] Die als Mortzfeldt’sche Löcher bezeichneten Laubgehölzinseln sind Resultate der um 1900 unternommenen Versuche, den durch intensive jagdliche und forstliche Nutzung entstandenen reinen Kiefernforst im norddeutschen Tiefland mit Laubgehölzen zu durchsetzen und dadurch Mischwälder zu entwickeln. Dazu wurden Lichtungen von 20-30 m Durchmesser im Wald freigeschlagen und mit Eichen, Buchen oder Roteichen bepflanzt. Diese Pionierleistung der Forstwirtschaft wurde nach ihrem geistigen Vater Landforstmeister Justus Mortzfeldt (geb. 1828 in Ostpreußen; gest. 1903 in Berlin) benannt.

Diese bilden die wesentliche Grundlage für die folgenden Maßnahmen.

Darüber hinaus wird vorgeschlagen, neben den Informationen zum Waldumbau weitere „Informationsinseln“ entlang des Waldumbaupfades einzurichten, die sich auf die vorhandene Natur und Landschaft bzw. deren Besonderheiten beziehen. Geeignete Standorte dafür sind am Munitionssee (Offenbereich mit Kleingewässer) und am südöstlichen Randbereich des NSG „Barssee und Pechsee“, wo sich ein besonderer Waldbestand mit Altbäumen befindet. Der Begriff „Informationsinsel“ wird verwandt, da es sich nicht nur um eine einzelne Informationstafel am Wegesrand handeln soll, sondern hier gleichzeitig auch die Möglichkeit gegeben wird, etwas zu verweilen und sich vertiefende Informationen zu beschaffen. Dafür sind Sitzmöglichkeiten vorzusehen. Für die Informationsinseln sind keine baulichen Anlagen wie Plateaus o. ä. vorgesehen.

Tabelle 9: Maßnahmen im Entwicklungsraum 5 – Waldumbaupfad

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Maßnahmen der Projektskizze											
Großflächiger Waldumbau auf rund 100 ha Fläche	Waldbau	Im Umfeld des Waldumbaupfades, v. a. Jagen 139, 140, 119				X					X
Herstellung eines 6 km bzw. 10 km langen Waldumbaupfades mit entsprechender Markierung und Bereitstellung von Informationen zum Waldumbau entlang des Weges	Wegebau, Tafeln aufstellen, Öffentlichkeitsarbeit	Verlauf ist in Karte 4.4 dargestellt		X	X		X	X	X		
Besondere Erlebnisorte entlang des Waldumbaupfades gemäß Projektskizze											
Wipfelplattform Grunewaldturm	Neubau	Grunewaldturm, Jagen 140		X				X	X		
Wipfelbrücke Kirschental	Neubau	Kirschental, Jagen 139		X				X	X		
Aussichtsplattform Pechsee	Neubau	Pechsee, Jagen 118, Grenze zu Jagen 117		X				X	X		
Allee-Neuanlage entlang des Dahlemer Felds	Landschaftsbau	Grenzbereich zwischen Jagen 89 und 90		X		X					
Entwicklung von Waldinnensäumen	Landschaftspflege	Wegränder zwischen Jagen 90 und 91		X		X					X
Aussichtsturm Düne	Neubau	Düne, Jagen 92		X				X	X		

(www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/waldspaziergang/havelhoehenweg/de/h08_mortzfeldt.shtml)

Tabelle 9: Maßnahmen im Entwicklungsraum 5 – Waldumbaupfad

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Waldumbau mit Mortzfeldt’schen Löchern	Waldbau	Jagen 119, 140, 141		X					X		X
Weitere mögliche Maßnahmen als Ergänzung zum Waldumbaupfad											
Informationsinsel am Munitionssee (Moore / Entstehung Munitionssee / Amphibien)	Tafeln o. ä. aufstellen, Möblierung	Munitionssee, Jagen 117		X				X	X	X	
Informationsinsel Altbäume (Altbäume / altholzbewohnende Käferarten im Grunewald / Höhlenbrüter)	Tafeln o. ä. aufstellen, Möblierung	am südöstlichen Rand des NSG „Barssee und Pechsee“, Jagen 119		X				X	X	X	
Alternativen zur Wipfelbrücke über das Kirschental: in die Schlucht ragender Steg oder Abstecher vom Rundweg ins Tal	Neubau	Kirschental, Jagen 139		X				X	X		

Grundsätzlich sollte für den Entwurf, die Gestaltung und die Anlage eines Rundweges mit dem Thema Waldumbau folgendes gelten:

Um die angestrebten Ziele wirkungsvoll zu kommunizieren, ist es wichtig, vorab Zielgruppen klar zu definieren und die einzelnen Projektschritte des Kommunikationsvorhabens (Situationsanalyse, Planungs- und Entwicklungsphase, Umsetzungsphase, Abschluss) zu evaluieren. Der Rundweg sollte ein Leitthema und ein „Corporate Design“ besitzen, welches entlang des Weges und seiner Stationen auftaucht und diesen mit allen Informationen zu einer klar erkennbaren Einheit zusammenführt. Die Stationen sollten so gewählt sein, dass eine Verbindung mit dem unmittelbaren Umfeld hergestellt werden kann. Ebenso ist es wichtig, durch den örtlichen Bezug der Thementafeln und deren Aktualität, eine glaubwürdige Abbildung des momentanen Zustandes des Naturraumes zu schaffen. Der Weg sollte für Kinder und Erwachsene gleichermaßen interessant sein, für die unterschiedlichen Lerntypen (haptisch, optisch, akustisch) ausgelegt sein und eine sogenannte „Take home message“ transportieren.

Start und Ziel des Pfades ist gemäß der Projektskizze des Forstamtes Grunewald der Grunewaldturm, wo sich auch öffentliche Parkplätze sowie Bushaltestellen befinden. Dieser stellt eine erste Attraktion mit seinen Aussichtsplattformen dar. Zusätzlich ist hier in der Ideenskizze des Forstamtes Grunewald eine „Wipfelplattform“ am Grunewaldturm vorgesehen. Der geplante Waldumbaupfad führt zum überwiegenden Teil auf bereits bestehenden Waldwegen. Nur das Stück zwischen

Havelchaussee und Kirschental müsste neu angelegt werden. Zum Teil ist ein Abschnitt des Havelhöhenweges und des Europäischen Fernwanderwegs in den Rundweg integriert.

Waldbilder

Der Verlauf des geplanten Waldumbaupfades startet in einem Misch-Laubholzforst, der dann auf dem Weg zur Havel in einen Kiefernforst übergeht. Das Relief ist hier sehr bewegt. Vom Havelufer ausgehend führt der geplante Waldumbaupfad auf dem an dieser Stelle parallel verlaufenden Havelhöhenweg durch strukturreiche Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwälder. Je näher der Weg der Havelchaussee kommt, umso höher wird der Anteil der Kiefern. Auf der anderen Seite der Havelchaussee, bis hin zum Kirschental befinden sich reine Kiefernbestände. In diesen Gebieten erfolgten bereits im letzten Herbst umfangreiche Holzungen. Sie sind Bestandteil der geplanten 100 ha Waldumbau.

Die Hänge des Kirschentals und das Tal selbst weisen einen strukturreichen Eichenmischwaldbestand auf (ebenfalls Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwälder). Auf der anderen Seite des Tals, oberhalb der Hänge schließt sich wiederum Kiefernforst an, der zum Teil Eichenbewuchs und andere Laubbaumarten aufweist. Hier verläuft der geplante Waldumbaupfad wieder auf einem breiteren Forstweg. Nach der nächsten Wegekreuzung wird der Wald zur linken Hand von Eichenmischwald geprägt. Zur rechten Hand befindet sich ein Nadelforst. Im weiteren Verlauf des Weges wechseln sich Kiefernforst und Eichenmischwälder ab.

An der Kreuzung, an der sich die kurze Rundwegvariante von der langen Variante trennt, befindet sich links der innerhalb des NSG gelegene Pechsee. Während sich am äußeren Rand noch Eichenmischwälder befinden, nimmt der Anteil anderer Baumarten mit der Nähe zum Moor zu, um dann in einen Birken-Moorwald überzugehen. Am ebenfalls im NSG befindlichen Munitionssee geht der Nadelforst in einen Birken-Vorwald über, um dann wiederum von einem Kiefernforst abgelöst zu werden. Wenig später übernimmt wiederum der Eichenmischwald die Überhand. Erst wenn die kurze und die lange Wegvariante des Waldumbaupfades wieder aufeinander treffen, dominieren Kiefern- und andere Nadelholzforste das Waldbild. Dies bleibt bis zum Ausgangs- und Endpunkt am Grunewaldturm so.

Entlang der langen Pfadvariante verhalten sich die Waldbilder ähnlich. Nach der Wegabzweigung in Richtung Dahlemer Feld werden die Kiefern- und Nadelholzforste von Eichenmischwäldern abgelöst, um dann wiederum in Kiefernforste überzugehen. Das Dahlemer Feld selbst stellt einen wertvollen und für das Landschaftsbild interessanten Offenbereich dar, der Abwechslung zu den geschlossenen Wäldern bietet. Auf der Höhe des Dahlemer Felds prägen wiederum Laubholz- und Eichenforsten das Waldbild. Nach dem Dahlemer Feld befinden sich auf der einen Wegseite Laubholzforste, auf der anderen wiederum Nadelgehölze. Nach der Abzweigung in Richtung Düne wird der Kiefern- und Nadelforst kurz von Buchenwäldern unterbrochen. Während auf dieser Seite sich wieder Kiefernforste befinden, liegen auf der anderen Wegseite Eichenmischwälder. Auch die Offenlandschaft der Düne trägt zur Abwechslung und Aufwertung des Landschaftsbildes entlang des geplanten Waldumbaupfades bei. Junge Aufforstungen mit nicht heimischen Laubbaumarten (Roteiche) begleiten den Weg entlang der Düne. Auf dem Rückweg, bis zum Zusammentreffen der beiden Wegvarianten wechseln sich verschiedene Laubholzforste, wie Birken-, Buchen- und Eichenholzforste mit den verschiedenen Nadelholzforsten wie Douglasie und Kiefern ab.

Die Waldbilder entlang des geplanten Rundweges sind demnach sehr abwechslungsreich gestaltet. Monotone Kiefernforste werden immer wieder von Laubholzforsten und Eichenmischwäldern unterbrochen. In den Mooren prägen Moor- und Bruchwälder das Bild. Häufig ist der Waldbestand auf der einen Wegseite ein anderer als auf der anderen, was sich ebenfalls positiv auf das Waldbild auswirkt. Dies bietet die Möglichkeit, unterschiedliche Waldtypen einander gegenüber zu stellen und so den Waldumbau zu verdeutlichen. Weite Bereiche, durch die der Waldumbaupfad verläuft, wurden in der Landschaftsbildkarte des Schutzwürdigkeitsgutachtens für das LSG „Grunewald“ wurden, als besonders strukturreiche Bereiche ausgewiesen.

Besonders wertvoll sind auch die zahlreichen Altbaumbestände innerhalb der Wald- und Forstflächen. Sie sind vielfach als inselartige Gruppen in den Forstflächen enthalten, was auf die frühere Bewirtschaftungsweise zurückzuführen ist (Mortzfeldt’sche Löcher).

Verlauf des Waldumbaupfades und besondere Erlebnisorte

Die Projektskizze des Forstamtes Grunewald für den Waldumbaupfad sieht zur Steigerung der Attraktivität auch einige besondere Erlebnisorte vor. Dabei handelt es sich zum Teil um bauliche Anlagen, wie z. B. Wipfelplattform, Aussichtsplateau, Brücke über das Kirschental und Aussichtsturm. Für diese Bauwerke liegen jedoch im jetzigen Planungsstadium noch keine Detail- oder Konstruktionspläne vor, sondern es handelt sich nur um erste Ideen. Deswegen können bei der weiteren Betrachtung der Machbarkeit dieser Erlebnisorte nur allgemeine Beurteilungen und Einschätzungen getroffen werden.

<u>Wipfelplattform Grunewaldturm</u>
Der Hang unterhalb des Grunewaldturms auf der der Havel zugewandten Seite wird bereits von Baum- und Strauchbewuchs freigehalten. Dadurch wird den Besuchern und Besucherinnen von der Terrasse der Gaststätte bzw. vom Biergarten ein freier Blick über den Wald und die Havel ermöglicht. Ausgehend von dieser bereits vorhandenen Schneise sieht die Projektskizze des Forstamtes Grunewald einen ersten besonderen Erlebnisort vor. Geplant ist eine Wipfelplattform, die bis an die Kronen des Waldes, der sich am Ende der Schneise anschließt, heranreicht.



Abbildung 31: Ausblick vom Biergarten am Grunewaldturm über die Havel



Abbildung 32: Hang für Wipfelplattform am Grunewaldturm

Um bis an die Baumwipfel des unterhalb des Weges gelegenen Kiefernforstes heranzureichen, wo ein bereits begonnener Waldumbau gut sichtbar gemacht werden könnte, müsste ein mindestens 60 bis 70 m langer Steg errichtet werden. Dieser könnte von einer Aussichtsplattform, die am flachen Ausgangsbereich des Hanges errichtet wird, ausgehen. Der Steg müsste mindestens eine doppelte Rollstuhlbreite aufweisen oder als umlaufender Steg (Rundweg) errichtet werden, damit er ein barrierefreies Angebot darstellt. Dies ist umso wichtiger, da im weiteren Verlauf des Waldumbaupfades das Gelände aufgrund des starken Gefälles nicht die Voraussetzungen für einen barrierefreien Weg erfüllt und der Grunewaldturm nur über Treppenanlagen zu besteigen ist.

Von der Wipfelplattform bzw. dem erforderlichen Steg betroffen wären ökologisch weniger wertvolle Hangbereiche. Geschützte Biotope oder Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie kommen hier nicht vor. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass das relativ große Bauwerk an diesem Ort als

Landschaftsbildbeeinträchtigung wahrgenommen werden würde. Durch das Bauwerk käme es zu einer Versiegelung von Boden.

In Anbetracht der bereits vorliegenden Besonderheit des Ortes – bestehende Aussicht über die Havel, Grunewaldturm als Aussichtspunkt über die Wipfel – erscheint der technische und finanzielle Aufwand für ein derartiges Bauwerk an diesem Ort unverhältnismäßig hoch. Der Erlebniszugewinn durch einen Blick in die Kiefernwipfel ist im Verhältnis zu der bestehenden weiten Aussicht eher gering. Aus Gutachtersicht wird deswegen empfohlen, hier auf eine Wipfelplattform bzw. einen Steg zu verzichten und anstelle dessen den vorhandenen Grunewaldturm als besonderen Ort in den Waldumbaupfad zu integrieren. Wichtig ist, dass die Sichtbeziehung über die Havel kontinuierlich freigehalten wird. Dafür ist der Gehölzbewuchs in regelmäßigen Abständen zurückzuschneiden oder es ist hier ein dauerhafter Bewuchs aus niedrigwachsenden Sträuchern zu entwickeln.

Der Waldumbaupfad verläuft nach Verlassen des Parkplatzes beim Grunewaldturm auf einem bereits vorhandenen Waldweg bis hinunter zum Havelufer. Von dort aus nutzt er den Havelhöhenweg hinauf bis zur Havelchaussee. Die Hänge entlang der Havel beinhalten sowohl geschützte Biotope als auch FFH-Lebensraumtypen. Um eine Beeinträchtigung dieser Bereiche zu vermeiden, sollte ein Handlauf die Besucher/-innen daran hindern, diese zu betreten. Der Vorschlag der Berliner Forsten sieht einen Abzweig vom Havelhöhenweg kurz vor der Havelchaussee in das kleine, angrenzende Tal vor. Da der Grunewald bereits über ein umfangreiches Wegesystem verfügt, ist aus Sicht der Gutachter eine Neuanlage eines Weges an dieser Stelle nicht unbedingt erforderlich, sondern es könnte auch auf bestehende Wege ausgewichen werden. Für die Neuanlage des Weges spricht allerdings, dass dieser gleichzeitig ein an der Straße verlaufendes Stück des Havelhöhenweges ersetzen und damit noch zu einer Verbesserung des Havelhöhenweges beitragen könnte.

<u>Weg an und über das Kirschental / Wipfelbrücke Kirschental</u>

Nach Querung der Havelchaussee verläuft der Waldumbaupfad als neuer Weg durch einen Kiefernforst, in dem aktuell mit dem Waldumbau begonnen wurde. Sollte auf eine Neuanlage von Wegen beidseitig der Havelchaussee verzichtet werden, könnte als mögliche Alternativroute auch ein bereits vorhandener etwas weiter südlich gelegener Waldweg gewählt werden. Dieser müsste jedoch auch ausgebaut und einem Waldweg entsprechend befestigt werden. Die Waldwege in diesem Abschnitt durchlaufen keine geschützten Biotope und FFH-Lebensraumtypen. Oberhalb des Kirschentals verläuft der vorhandene Weg oberhalb der Hänge außerhalb geschützter Biotope und FFH-Lebensraumtypen weiter, bis er auf den bereits verfestigten und gut befahrbaren Waldweg trifft, der zum Grunewaldturm zurückführt. Der Rundwegvorschlag sieht jedoch eine Überquerung des Kirschentales an dessen schmalster Stelle vor. Die natürliche Topografie ausnutzend, soll gemäß Vorstellung des Forstamtes Grunewald das Tal hier mittels einer in den Baumwipfeln verlaufenden Brücke überquert werden.

Um diese Projektidee zu visualisieren, wurde vom Planungsbüro Förster eine Skizze für diese Brücke entworfen. Ausgehend von den topografischen Verhältnissen würde die geplante Brücke die Schlucht an ihrer schmalsten Stelle auf ca. 132 m Länge überspannen und dabei in den Wipfeln der vorhandenen Bäume verlaufen. Der Bodenabstand der Brücke beträgt am tiefsten Punkt der Schlucht ca. 18 m. Denkbar ist ein Verlauf um die Altbäume herum. Insbesondere die alten Kiefern

sollten erhalten bleiben ebenso wie wertvolle ältere Eichen. In die Wipfelbrücke könnten verschiedene Plateaus, z. T. mit Überdachung, integriert werden, auf denen Informationen zum Waldumbau Platz hätten.

Mit dem Brückenneubau verbunden ist eine Versiegelung von Boden für die erforderlichen Tragpfeiler und Brückenwiderlager. Um eine Baufreiheit zu schaffen, sind darüber hinaus Gehölzfällungen bzw. vereinzelte Entnahmen von Bäumen erforderlich. Bauzeitlich müssen Baustellenzufahrten geschaffen werden, die mit schwerem Baugerät (Kranmaschinen, Anlieferung von Baustoffen mit LKW etc.) befahrbar sind. Dafür können zwar zum überwiegenden Teil vorhandene Waldwege genutzt werden, diese müssten jedoch temporär für eine entsprechende Traglast eingerichtet werden. Sie weisen teilweise auch eine zu geringe Breite auf. Insbesondere am Grunde des Einschnittes sowie für die Zufahrten zu den Brückenwiderlagern müssten Gehölzfällungen für die Herstellung der Baustellenzufahrten erfolgen. Für Rettungsfahrzeuge sowie für Wartungsarbeiten ist eine dauerhafte Zuwegung mit entsprechender Tragfähigkeit vorzusehen. Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen könnten auf den Parkplätzen am Grunewaldturm vorgesehen werden, so dass hierfür keine gesonderten Flächen benötigt werden.

Betroffen von dem Brückenbauwerk, den Zufahrten und den Baumaßnahmen sind unterschiedliche Waldbiotope. Besonders wertvolle Lebensräume stellen die Hänge und das Kirschental dar. Sie sind Standort von geschützten Biotopen und FFH-Lebensraumtypen (Biotoptyp 081924 Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald (WQMV), LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*, nach § 26 NatSchGBln geschützt). Im Tal befinden sich einige interessante Alt-Kiefern. Außerdem sind an den Hängen bereits ältere Beispiele des Waldumbaus zu sehen. Daher sind diese sehr strukturreich.

In dem Bereich im Jagen 139, wo die Wipfelbrücke errichtet werden würde, stockt ein Kiefern-Eichenwald. Dieser weist heute 126-161 Jahre alte Kiefern als Überhälter über einer Hauptbaumschicht aus 60-80jähriger Eiche auf. Der Bestand ist teilweise relativ dicht, zum Teil handelt es sich um einen „dunklen Bestand“. Bereichsweise kommt ein sehr dichter Ahornaufwuchs vor, Spätblühende Traubenkirsche ist stark verbreitet. (Vgl. GRABOWSKI & MOECK 2003) Als Maßnahmen für den Waldbestand sind eine Alt- und Totholzförderung sowie eine Entfernung bzw. ein Zurückdrängen neophytischer Gehölzarten von GRABOWSKI & MOECK (2003) vorgesehen.

Durch das Vorhaben kommt es zwar zu einem Eingriff in Natur und Landschaft, dieser könnte aber innerhalb des Grunewaldes durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Zum Teil könnten dafür auch Maßnahmen wie die Schaffung von Waldinnensäumen und die Neuanlage von Alleen an Waldwegen, wie sie auch im Rahmen des Waldumbaupfades vorgesehen sind, herangezogen werden. Eine Entfernung des dichten Unterwuchses aus Spätblühender Traubenkirsche und Ahorn dient der naturnahen Entwicklung des betroffenen Waldbestandes, wie sie auch bei GRABOWSKI & MOECK (2003) vorgesehen ist.

Auf der anderen Seite des Kirschentales verläuft der Rundwegvorschlag wieder auf einem gut ausgebauten Waldweg. Im NSG „Barssee und Pechsee“ führt dieser Weg wieder durch gemäß § 26 NatSchGBln geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen. Dieser Weg ist jedoch bereits vorhanden und so angelegt, dass er problemlos befahrbar ist, so dass keine neuen Konflikte durch Wegebau entstehen würden.

Die Wipfelbrücke über das Kirschental bietet die Möglichkeit, einen besonderen Erlebnisort im Grunewald zu schaffen, durch den die Attraktivität und Erlebniswirksamkeit des Waldumbaupfades deutlich erhöht werden können. Der Waldumbaupfad würde sich dadurch von herkömmlichen „Naturlehrpfaden“ abheben und könnte sich zu einem „Besuchermagneten“ innerhalb des Waldgebietes entwickeln. Die Informationen zum Waldumbau könnten so ein breites Publikum erreichen. Durch eine seniorengerechte Gestaltung des Rundweges mit ausreichend Sitzmöglichkeiten am Wegesrand könnte auch für diese Nutzergruppe ein attraktives Angebot geschaffen werden, selbst wenn sich der Waldumbaupfad nicht als rollstuhlgerechter oder barrierefreier Weg herstellen lässt. Aus diesen Gründen wird die Weiterverfolgung dieser Idee als grundsätzlich positiv angesehen unter der Voraussetzung einer behutsamen planerischen Umsetzung und Realisierung mit der Prämisse, den Eingriff weitgehend zu minimieren.

Sollte sich die Brücke nicht realisieren lassen, sind verschiedene Wegealternativen dazu möglich. So könnte beispielweise anstelle einer das komplette Tal überspannenden Brücke nur ein Steg in das Kirschental hineinragen. Denkbar ist eine ähnliche Ausführung wie beim Fort Hahneberg in Spandau, wo zwei 16,50 m und 12,50 m lange Aussichtsplattformen in eine 10 m tiefe, kleine Schlucht hineinragen (www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/schutzgebiete/de/nsg/nsg38.shtmal). Mit einem Steg in dieser Art wäre ein geringerer Eingriff in Natur und Landschaft verbunden. Müsste ganz auf bauliche Attraktionen verzichtet werden, könnte der geplante Waldumbaupfad weiter auf dem kleinen Waldweg oberhalb des Kirschentals verlaufen bis zu dem beschriebenen befahrbaren Waldweg. Dabei handelt es sich um einen Teil des Europäischen Fernwanderweges E 11. Auf diesem könnte der Rundweg weiter verlaufen bis ins Naturschutzgebiet „Barssee und Pechsee“. Dieser Weg ermöglicht einen Abzweig ins Kirschental. Später trifft auch der ursprüngliche Rundwegvorschlag auf den Wanderweg E 11

<u>Aussichtsplattform Pechsee</u>

Am Pechsee innerhalb des NSG „Barssee und Pechsee“ ist vom Forstamt Grunewald eine Aussichtsplattform oberhalb des Moores am Hang vorgesehen. Im Rahmen einer Ortsbesichtigung mit verschiedenen Vertretern der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt wurden zwei Varianten eines möglichen Standortes begutachtet.

Die erste Variante liegt hinter der Schutzhütte an der Abzweigung zum Munitionssee. Hier sind mehrere Altbäume vorhanden, deren Existenz gesichert werden sollte. Der Standort hat eine exponierte Lage mit einem guten Blick über den Pechsee. Die Moorbereiche innerhalb des Naturschutzgebietes sind eingezäunt, so dass sie vor einem Betreten geschützt sind. Die Plattform würde sich außerhalb des eingezäunten Gebietes befinden. Zwischen Plattform und Pechsee müssten etwas Unterholz sowie einzelne Bäume entfernt werden, um eine gute Sicht auf den Moorsee zu gewährleisten.



Abbildung 33: Blick auf den Pechsee vom Standort südlich des Sees

Ein zweiter möglicher Standort für die Aussichtsplattform befindet sich etwas weiter den Weg hinunter, auf der Strecke der geplanten Rundwegerweiterung. Diese ist jedoch weiter vom Pechsee entfernt. Daher müsste eine längere Blickstrecke überwunden werden. Aus diesem Grund wären ein umfangreicheres Entfernen von Unterwuchs notwendig sowie die Fällung von mehr Bäumen als in der ersten Variante. Dieser Vorschlag hat den Vorteil, dass vom bereits bestehenden Waldweg bis hin zur Plattform eine kürzere Wegstrecke zu überwinden wäre.

Die beiden Alternativstandorte befinden sich innerhalb des NSG „Barssee und Pechsee“. Von beiden Varianten betroffen sind naturnahe Bestände von Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald (Biotopcode 0819241). Es handelt sich sowohl um ein gemäß § 26 NatSchGBln geschütztes Biotop wie auch einen FFH-Lebensraumtyp (LRT 9190). Auf den betroffenen Flächen in den Jagen 117 und 118 stockt ein Kiefern-Eichenwald, der von ca. 70jährigen Eichen dominiert wird und einige ca. 225jährige Überhälterkiefern sowie eingestreut Birken aufweist. GRABOWSKI & MOECK (2003) sehen für den Bestand eine Alt- / Totholzförderung vor. Für die vorgesehene Aussichtsplattform am Pechsee ist die Fällung einer geringen Anzahl von Bäumen (8-15 Bäume) erforderlich, um die Aussicht auf den Pechsee freizustellen. Dabei handelt es sich um jüngere und mittelalte Bäume (Birken, Erlen). Darüber hinaus ist in einem geringen Umfang Strauchvegetation zu roden.

Durch die Aussichtsplattform und die erforderliche Zuwegung dahin werden zwar Flächen des Naturschutzgebietes in Anspruch genommen, aber diese können so errichtet werden, dass keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturschutz- und FFH-Gebietes erfolgt. Die vorgesehene Aussichtsplattform kann an beiden vorgeschlagenen Standorten so dimensioniert und positioniert werden, dass nur eine geringe Fläche beeinflusst wird. Voraussetzung dafür ist, dass bei der konkreten Planung und Ausführung darauf geachtet wird, dass nur wenig der biotopbestimmenden Vegetation entfernt wird. Die Zuwegung, die auch als eine Art „Steg“ angelegt werden könnte, um die Besucher/-innen auf dem Weg zu halten, sollte so geführt werden, dass keine wertvollen Altbäume gefällt werden müssen. Äste von Altbäumen im Umfeld von Plattform und Zuwegung, die eine Gefährdung darstellen könnten, können entfernt werden statt die Bäume zu fällen. Die notwendige Entbuschung der Flächen innerhalb der Blickachse auf den Pechsee stellt eine Aufwertung und

Entwicklung des Moorgebietes dar. Auf diese Weise wird das Naturschutzgebiet aufgewertet und das vorher nicht einsehbare Gebiet für Besucher/-innen erlebbar gemacht. Diese Maßnahme dient also gleichermaßen den Naturschutz- wie auch den Erholungszielen.

Aus Gutachtersicht wird die südlich des Pechsees gelegene Aussichtsplattform favorisiert, da sie einen besseren Ausblick auf das Moorgewässer bzw. Einblick in die ökologisch wertvollen und interessanten Bereiche des NSG ermöglicht.

Informationsinsel am Munitionssee

Der 6 km lange Rundwegvorschlag zweigt am Pechsee auf der Höhe der Schutzhütte vom Europäischen Fernwanderweg E 11 ab und verläuft in Richtung Munitionssee und Barssee. Da sich am Munitionssee ein kleiner offener Bereich befindet, der aufgrund seiner Besonnung zum Verweilen einlädt, wird vorgeschlagen, hier zusätzlich eine „Informationsinsel“ einzurichten. Mögliche Themen der bereit zu stellenden Informationen können die Entstehung von Mooren im Allgemeinen sowie der Moore Barssee und Pechsee im Besonderen sein. Zusätzlich könnte auf die Entstehung des Munitionssees und seine Bedeutung als Amphibienlebensraum eingegangen werden.

Der Munitionssee wird auch als „Gottes Auge“ bezeichnet. Es handelt sich um ein in einer Senke liegendes, flaches Gewässer mit einem festen, mineralischen Untergrund, das dicht von submerser Vegetation bewachsen ist. Die unmittelbaren Randbereiche sind nicht beschattet und von Arten feuchter Standorte bewachsen. Die Ufer werden von Wildschweinen als Suhle genutzt. (SCHARON 2008)

Weiterhin sind an ausgewählten Standorten Sitzmöglichkeiten vorzusehen. Um die Besucher/-innen am Betreten des Kleingewässers und seiner Uferbereiche zu hindern, sollte ein Handlauf entlang des Weges bzw. des offenen Bereiches angebracht werden. Im Kontext mit der Anlage des Waldumbaupfades sollte das Umfeld des Munitionssees durch Entbuschung und Pflegemaßnahmen entwickelt, aufgewertet und besser einsehbar gemacht werden. Dadurch kann auch eine naturschutzfachliche Aufwertung des Bereiches erfolgen.



Abbildung 34: Besonnter Offenbereich am Munitionssee

Im Umfeld des Munitionssees, der ebenfalls Bestandteil des NSG „Barssee und Pechsee“ ist, befinden sich mit Ausnahme des perennierenden Kleingewässers keine geschützten Biotope gemäß § 26 NatSchGBln. Auch FFH-Lebensraumtypen kommen hier nicht vor. Die Schaffung einer Informationsinsel an dieser Stelle ist somit nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung besonders wertvoller Lebensräume von Pflanzen und Tieren verbunden, vorausgesetzt, dass das Gewässer vor einem Betreten geschützt wird. In dem Erfassungsbogen der Geländekartierung von GRABOWSKI & MOECK (2003) sind als Maßnahmen für den Munitionssee auch eine Fällung / Auflichtung an Gewässerändern und ein regelmäßiges Herunterschneiden der Strauchweiden vorgesehen.

Informationsinsel Altbäume

Der Rundwegvorschlag für den Waldumbaupfad verläuft weiter entlang des NSG „Barssee und Pechsee“, immer auf bereits vorhandenen Wegen und umrundet dieses erst auf der östlichen Seite und knickt am südlichsten Punkt nach Westen ab. In unmittelbarer Nähe zum Weg durch das NSG „Barssee und Pechsee“ liegen fünf kartierte Altbäume. Der Weg muss so geführt werden, dass diese nicht beeinträchtigt werden. Um das zu gewährleisten muss der bestehende Weg eventuell kleinflächig verlegt werden. Die Altbäume sollten jedoch als Attraktion mit in den Pfad integriert werden. Deswegen wird aus Gutachtersicht eine zweite zusätzliche Informationsinsel im südöstlichen Teil des NSGs vorgesehen. Diese könnte über die besondere Bedeutung von Altbäumen für Flora und Fauna aber auch über die Gefahr von herunterfallenden Ästen aufklären. Da die Altbaumkartierung jedoch nicht vollständig ist, ist für ein zuverlässiges Bild des Altbaumbestandes im gesamten LSG „Grunewald“ und somit auch entlang des Waldumbaupfades eine weitere Kartierung notwendig.

Innerhalb bzw. am Rand des NSGs verläuft der Rundwegvorschlag im überwiegenden Teil durch geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen. Da die Wege jedoch bereits vorhanden sind, ist durch den Waldumbaupfad nicht von einer neuen Beeinträchtigung auszugehen. Um jedoch einer eventuellen Beeinträchtigung der am Rand gelegenen Waldbereiche vorzubeugen, sollten die Wege in empfindlichen Bereichen von einem Handlauf begleitet werden, der die Besucher/-innen darauf hinweist, dass das Betreten des Waldes außerhalb des Weges nicht erwünscht ist.

Waldumbau mit Mortzfeldt'schen Löchern

Der geplante Waldumbaupfad trifft am ehemaligen Forsthaus „Alte Saubucht“ auf den Erweiterungsvorschlag und verläuft dann über bereits bestehende Wege zurück zum Grunewaldturm. Am Wegesrand sind weitere Beispiele für den Waldumbau zu erkennen, die im Rahmen des Waldumbaupfades bzw. seiner dazugehörigen Informationen erlebbar gemacht werden können.

Nach Auskunft des Forstamtes Grunewald ist hier auch eine Neuanlage von Mortzfeldt’schen Löchern als Beispiel für eine Form des Waldumbaus vorgesehen.

Allee-Neuanlage / Waldinnensäume am Dahlemer Feld

Die Route für die Rundwegerweiterung verläuft nach dem Pechsee weiter auf dem Wanderweg E 11 bis sie diesen an der Abzweigung zum Dahlemer Feld verlässt. Entlang des Dahlemer Feldes wird in der Projektskizze vom Forstamt Grunewald die Neuanlage einer Allee vorgeschlagen. Der Rundwegvorschlag führt mitten durchs Dahlemer Feld, das zurzeit mit Schafen beweidet wird. Der

Vorschlag steht in keinem Konflikt mit der aktuellen Nutzung. Falls die Schafbeweidung eine Einzäunung der Fläche, über die der Weg führen soll, vorsieht, sollte der Weg so durch das Gelände geführt werden, dass die Schafe einen Rückzugsbereich haben. Das Betreten des eingezäunten Bereiches sollte durch entsprechende Tore oder „Cattle Stops“ ermöglicht werden. Auf der anderen Seite des Dahlemer Felds ist vom Forstamt Grunewald vorgesehen, Waldinnensäume zu entwickeln, um das Waldbild attraktiver zu gestalten und weitere Möglichkeiten des Waldumbaus zu visualisieren. Von dort aus soll der Weg über den breiten Forstweg im Südosten des Dahlemer Feldes zur Düne verlaufen, vorbei an einem weiteren Bereich mit strukturreichen Eichenmischwäldern.

Aussichtsturm Düne

Vor der Düne zweigt der Waldumbaupfad wieder vom Forstweg ab, um dann an der Rückseite der Düne weiter zu verlaufen. Die Düne ist derzeit vollständig eingezäunt und für Besucher/-innen nicht betretbar. Um dieses außergewöhnliche Gelände inmitten des Grunewaldes erfahrbar zu machen, liegt vom Forstamt Grunewald der Vorschlag für einen Aussichtsturm auf der Düne vor. In der Projektskizze für den Waldumbaupfad ist dafür ein Standort auf dem westlichen Rand der Düne vorgesehen. Da der Untergrund in weiten Teilen der künstlich aufgeschütteten Düne instabil ist, müsste ein Bereich mit einem tragfähigen Untergrund ausgewählt werden. Dies ist nach Auskunft des Fortamtes Grunewald in der Nähe des Fledermausbunkers im südwestlichen Bereich der Düne der Fall. Dort wäre auch ein Ausblick in Richtung Norden / Nordosten möglich, der zu jeder Zeit eine gute Sicht ermöglicht, da die Sonne meistens im Rücken der Besucher/-innen steht. Dieser Standort ist in den Karten 4.4a und 4.4b verzeichnet.

Bei einem Bauwerk an den beiden genannten Standorten sind gemäß der Kartierung von GRABOWSKI & MOECK (2003) keine geschützten Biotope betroffen. FFH-Lebensraumtypen sind in diesem Gebiet nicht nachgewiesen. Erhebliche Störungen der nacht- und dämmerungsaktiven Fledermäuse sind durch die Besucher/-innen, die überwiegend tagsüber das Gelände besuchen, ebenfalls nicht zu erwarten.

Anhand der Düne kann der Abwechslungsreichtum des städtischen Erholungsraumes Grunewald gezeigt werden, aber auch Sukzession und das Ansiedeln von unterschiedlichen Arten auf diesem besonderen Biotop im Wald sind Punkte, die die Düne zu einem interessanten Aussichtspunkt machen.

Von der Düne aus verläuft der Wegvorschlag auf einem bereits vorhandenen Waldweg zurück Richtung Forsthaus „Alte Saubucht“ und trifft dort wieder auf die kurze Rundwegvariante.

Zusammenfassende Beurteilung der Machbarkeit des Waldumbaupfades

Im Folgenden wird die Machbarkeit des vorgeschlagenen Waldumbaupfades im Hinblick auf seine Auswirkungen auf Natur und Landschaft zusammengefasst. Dabei werden Naturschutz- und FFH-relevante Aspekte besonders berücksichtigt. Kostenaspekte und technische Ausführungsdetails sind nicht Bestandteil dieser Betrachtung, sondern müssen im Rahmen von detaillierten Ausführungsplanungen ermittelt werden. Grundlage für die vorliegende Beurteilung sind die Projektskizze des Forstamtes Grunewald sowie die eigens erstellte Skizze für eine Wipfelbrücke über das Kirschental.

Weite Teile des geplanten Waldumbaupfades führen durch die beiden an die EU gemeldeten Natura 2000-Gebiete - FFH-Gebiet „Grunewald“ (DE 3545-301) und SPA-Gebiet „Grunewald“ (DE 3545-341). Darüber hinaus führt der Waldumbaupfad auf einer Teilstrecke durch das seit 1986 bestehende NSG „Barssee und Pechsee“ (Verordnung über das Naturschutzgebiet Barssee und Pechsee im Bezirk Wilmersdorf von Berlin, Ortsteil Grunewald vom 9. Oktober 1986, verkündet am 22.10.1986, GVBl. S. 1651).

Der vorgeschlagene Waldumbaupfad nutzt überwiegend vorhandene Wald- und Reitwege, die bereits heute von Erholungssuchenden genutzt werden. Gegebenenfalls sind an unwegsameren Stellen zwar Wegebaumaßnahmen zur Verbesserung der Qualität der Wege durchzuführen, um den Waldumbaupfad auch für ältere Bürger bequemer begehbar zu machen, aber Versiegelungen sind nicht erforderlich. Durch die Wege kommt es demnach zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser. In Bereichen, wo Reitwege für den Waldumbaupfad genutzt werden, müssten diese gegebenenfalls verbreitert und dafür einzelne Gehölze entfernt werden. Diese Verluste sind jedoch als vertretbar einzustufen, wenn gewährleistet wird, dass besonders erhaltenswerte alte Bäume nicht gefällt werden. Anstelle dessen können kleinere Verlegungen von Wegen erfolgen.

Im Bereich des Kirschentals sowie beim Pechsee sind durch die vom Forstamt Grunewald vorgesehenen Attraktionen Wipfelbrücke und Aussichtsplattform Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwälder (Biotoptyp 081924 (WQMV)) betroffen. Sie sind als Lebensraumtyp 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* – des Anhangs I der FFH-Richtlinie eingestuft.

Für die vorgesehene Aussichtsplattform am Pechsee ist die Fällung einer relativ geringen Anzahl von Bäumen erforderlich, um die Aussicht auf den Pechsee freizustellen. Darüber hinaus werden Flächen mit Strauch- und Krautvegetation für die Plattform und Zuwegung in Anspruch genommen. Für die beiden möglichen Alternativstandorte wurden bereits Bereiche gewählt, die zum einen aufgrund ihrer Disposition als Aussichtspunkte auf den Pechsee geeignet sind und die zum anderen bereits lichtere Waldbereiche darstellen, um den Verlust an Bäumen gering zu halten. Die Beeinträchtigungen werden für vertretbar gehalten unter der Voraussetzung, dass die Aussichtsplattform und die erforderliche Zuwegung – z. B. mittels eines Steges – so hergestellt werden, dass wertvolle Altbäume erhalten bleiben.

Das Kirschental befindet sich derzeit zwar nicht innerhalb des gemeldeten FFH-Gebietes „Grunewald“, es ist aber vorgesehen, das Natura 2000-Gebiet auf die Fläche des gesamten LSG „Grunewald“ auszudehnen, um alle wertvollen Eichenwälder in das Schutzgebiet zu integrieren (vgl. PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2012). Um den bau- und anlagebedingten Eingriff in den wertvollen Waldbestand im Kirschental möglichst gering zu halten, sollte die geplante Wipfelbrücke so konzipiert werden, dass keine oder nur wenige der Altbäume (Kiefern, Eichen) von Fällung betroffen sind. Gegebenenfalls könnte die Wipfelbrücke im Rahmen der Ausführungsplanung auch um solche markanten Altbäume herum geplant werden. Beispiele für „Baumwipfelbrücken“ oder „Bauwipfelpfade“ aus anderen Bundesländern, wo z. T. auch so verfahren wurde, finden sich im Anhang 2. Bei diesen handelt es sich jedoch um wesentlich größer dimensionierte Bauwerke, die professionell bewirtschaftet werden und für die Eintrittsgelder zu entrichten sind. Ebenfalls im Anhang finden sich Beispielbilder für den beim Fort Hahneberg errichteten Aussichtssteg.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass von dem gesamten Bestand an „Alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ (LRT 9190) im LSG „Grunewald“ durch die vorgesehenen Baumaßnahmen nur relativ geringe Flächenanteile bzw. einzelne Bäume betroffen sein werden. Der Wald bleibt in diesen Bereichen weitgehend erhalten. Im Standard-Datenbogen (2010) für das Schutzgebiet sind für den Lebensraumtyp 9190 Flächen im Umfang von insgesamt 120,9 ha angegeben[4]. Der auf insgesamt 100 ha Fläche vorgesehene Waldumbau dient zudem einer Entwicklung weiterer wertvoller Mischwälder. Die FFH-Verträglichkeit sollte anhand einer konkreten technischen Planung noch einmal überprüft werden bzw. das Bauwerk und die Baulogistik so geplant werden, dass sie sich mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes vereinbaren lassen.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind vor allem im Zuge des Baus der Wipfelbrücke über das Kirschental zu erwarten. Nach deren Fertigstellung und dem Rückbau von Zufahrtswegen wird davon ausgegangen, dass sich die Brücke aufgrund ihrer Lage auf Höhe der Baumwipfel gut in die Landschaft bzw. ins Waldbild einpasst. Auch die Aussichtsplattform am Pechsee lässt sich gut in den Waldbestand integrieren. Beide Bauwerke dienen dazu, die Wald- und Moorlandschaft einschließlich ihres äußeren Erscheinungsbildes für die Besucher/-innen besser erlebbar zu machen. Als größeres Bauwerk wahrnehmbar wäre vor allem die Wipfelplattform am Grunewaldturm, da sie als Steg über den freigestellten Hang verläuft und vom Waldumbaupfad unterquert wird. Sie würde einen starken Kontrast zum Baudenkmal Grunewaldturm bilden. Von einer Weiterverfolgung dieser Idee wird jedoch aus o. g. Gründen abgeraten.

Durch den geplanten Waldumbaupfad sind Beeinträchtigungen von einzelnen Tierartengruppen bzw. ihrer Lebensräume möglich. So kann es zu Störungen von störungsempfindlichen Tieren in Folge der höheren Besucherzahlen kommen. Bei einer Kartierung von Amphibien und Reptilien in den Schutzgebieten im Einzugsgebiet des Wasserwerkes Tiefwerder wurden 2008 von SCHARON für das „Auge Gottes“, wie der Munitionssee auch genannt wird, Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) und die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) nachgewiesen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Amphibien bzw. dem Munitionssee als Laichgewässer sind durch die Errichtung des Waldumbaupfades nicht zu erwarten. Es werden zwar deutlich mehr Besucher/-innen als bisher diesen Teil des Grunewaldes aufsuchen, aber wenn durch entsprechende Maßnahmen (Abgrenzung durch Handläufe, Aufklärung über die Bedeutung des Biotopes) sichergestellt ist, dass diese auf den Wegen verbleiben, sind damit keine erheblichen Beeinträchtigungen von Amphibienlebensräumen verbunden.

Im Rahmen der avifaunistischen Kartierungen von OTTO (2009, 2011) wurden für den Bereich, in dem der 6 km lange Waldumbaupfad angelegt werden soll, als besonders wertgebende Arten Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Kleinspecht (*Dryobatis minor*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Waldkauz (*Strix aluco*) und Kranich (*Grus grus*) nachgewiesen. Die Nachweise konzentrieren sich im NSG „Barssee und Pechsee“. Vor allem vom Mittelspecht liegen für diesen Bereich, aber auch über den gesamten Grunewald verteilt, zahlreiche Nachweise vor. Kraniche sind bereits seit einigen Jahren Reviervögel im NSG beim Barssee, es konnte bisher aber keine erfolgreiche Brut nachgewiesen werden. Dies liegt nach Einschätzung von OTTO wahrscheinlich daran, dass es sich nur um ein suboptimales Brutgebiet handelt, da es zu trocken ist und keine Äsungsflächen aufweist. (OTTO 2009) Für die Bereiche des

[4] Diese Angabe umfasst noch nicht die geplante Erweiterung des FFH-Gebietes.

Dahlemer Feldes und die Düne liegen darüber hinaus Brutnachweise für Heidelerche (*Lullula arborea*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) als wertgebende Arten vor. Bei beiden handelt es sich gemäß KIFL (2009) um Arten mit geringer Lärmempfindlichkeit, aber mit relativ hohen Effektdistanzen von 200 m bzw. 300 m. Ihre Fluchtdistanzen sind dagegen eher gering.

In seinem Gutachten verweist OTTO (2009) darauf, dass die im SPA-Gebiet vorkommenden Vogelarten durch eine auf den Wegen stattfindende Erholungsnutzung von Fußgängern und Hunden in der Regel nicht gestört werden. Bei einem hohen Besucheraufkommen, wie z. B. an den Wochenenden, sind lokale Auswirkungen auf die Avifauna jedoch nicht ausgeschlossen. (OTTO 2009) Der für die Avifauna besonders wertvolle Bereich um den Barssee mit zahlreichen Altbäumen, für den mehrere Nachweise wertgebender Vogelarten erfolgten, befindet sich in einer tiefen Senke und ist durch Zäunungen vor einem Betreten geschützt, so dass für diesen Bereich auch bei Realisierung des Waldumbaupfades Beeinträchtigungen / Störungen weitgehend ausgeschlossen werden können. Für den Mittelspecht liegen im gesamten Grunewald aufgrund der zahlreichen Altbäume gute Habitatbedingungen vor, so dass er auch in angrenzende Bereiche ausweichen kann. Neuntöter und Heidelerche finden jedoch nur in den Offenlandschaften geeignete Brutplätze. Sollte ein Aussichtsturm auf der Düne errichtet werden, so sollte dieser auf einer der kurzen Seiten vorgesehen werden, damit die Arten in außerhalb ihrer Effektdistanzen gelegene Bereiche der Düne ausweichen können. Ein Betreten der Düne bleibt auch bei Realisierung des Waldumbaupfades ausgeschlossen, der Turm dient nur der Erlebbarmachung dieses Areals und der Schaffung abwechslungsreicher, interessanter Objekte im Waldgebiet.

Das Projekt „Waldumbaupfad“ umfasst nicht nur die bauliche, infrastrukturelle und waldbauliche Maßnahme, sondern auch deren allgemeinverständliche Präsentation. Es wird daher dringend angeraten, hierfür ein einheitliches „Corperate Design“ zu entwickeln, das Printmedien, Internetpräsentation, Wegemarkierung, Informationstafeln etc. umfasst.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich der Waldumbaupfad mit den Zielen des Landschafts- und Naturschutzes vereinbaren lässt, wenn bestimmte Voraussetzungen (landschaftsgerechte Herstellung, weitgehender Erhalt wertvoller Alt- und Totholzbäume, Besucherlenkung) erfüllt werden. Bei der Wipfelbrücke über das Kirschental handelt es sich zwar um einen Eingriff in Natur und Landschaft, aber es ist lohnenswert, diese Idee weiterzuverfolgen und eine Lösung zu finden, die dem Ort angepasst ist. Die Wipfelbrücke könnte unter den vorgegebenen Maßgaben zu einer besonderen Attraktion des Waldumbaupfades werden.

5.2.6 Schlachtensee / Krumme Lanke (Karte 4.5)

Für den intensiv von unterschiedlichen Nutzergruppen aufgesuchten Bereich von Krummer Lanke und Schlachtensee ist es das Ziel, Nutzungskonflikte zu vermindern und vorhandene Beeinträchtigungen zu reduzieren bzw. zukünftige Beeinträchtigungen zu vermeiden. Da die Seen FFH-Lebensraumtypen darstellen, ist eine naturverträgliche Nutzung besonders geboten.

Tabelle 10: Maßnahmen im Entwicklungsraum 6 – Schlachtensee / Krumme Lanke

Maßnahme	Art	Ort	Funktion								
			Verkehrsanbindung	Erholungsinfrastruktur	Wegenetz	Landschaftsbild	Orientierung	Besucherlenkung	Information und Bildung	Seniorengerechte Entwicklung	Natur- und Landschaftsschutz
Schutz der Gewässer und der Hangwälder vor Beeinträchtigungen durch den Hundeauslauf	ggf. Änderungsverfahren VO	Krumme Lanke / Schlachtensee und angrenzende Hangbereiche						X			X
Erhalt und Instandhaltung von größeren intensiv genutzten Badebereichen	Landschaftspflege, ggf. Landschaftsbau	Uferbereiche, insbesondere Badestellen am Ostufer der Krummen Lanke und am Südufer des Schlachtensees		X				X		X	
Erhalt und Pflege der Liegewiesen	Landschaftspflege	Wiesen am Südufer der Krummen Lanke, Südufer des Schlachtensees (unweit S-Bhf. Schlachtensee)									
Sanierung des südlichen Uferbereichs der Krummen Lanke	Landschaftsbau	Gewässerufer südlicher Bereich Krumme Lanke		X						X	
Sanierung von Treppenanlagen und Geländern	Treppenbau	Treppenanlagen in den Hangbereichen, insbesondere Treppenanlage an der Krummen Lanke vom See zum Spielplatz, Treppe von „Am Schlachtensee“ zum See		X						X	
Erneuerung von Bänken	Möblierung	Gewässerufer		X						X	
Entfernung von Schneebeerengebüschen in den Uferbereichen	Landschaftspflege	Uferbereiche, insbesondere an der Krummen Lanke				X					X

Eine wesentliche Voraussetzung für die umweltverträgliche Entwicklung und Aufwertung des Gebietes für die Erholung ist ein Schutz der beiden Seen und ihrer angrenzenden Hangbereiche vor Beeinträchtigungen, die aus dem Hundeauslauf resultieren. Eine Möglichkeit wäre es, die beiden Seen sowie die angrenzenden wertvollen Hangwälder oder Teilflächen von diesen aus dem Hundeauslaufgebiet auszunehmen. Das Thema Hundeauslaufgebiet Grunewald wird in einem zweiten Band der Erholungskonzeption vertieft.

Vorgeschlagen werden darüber hinaus der Erhalt und die Instandhaltung von größeren intensiv genutzten Badebereichen am Südufer des Schlachtensees sowie der Badestellen am Ostufer der Krummen Lanke. Die Maßnahme umfasst die Instandhaltung der vorhandenen terrassierten Uferbereiche (Krumme Lanke) sowie gegebenenfalls eine Anschüttung mit Sand in stark erodierten Bereichen. Die vorhandenen Liegewiesen am Südufer der Krummen Lanke und am Südufer des Schlachtensees (unweit der S-Bahnstation Schlachtensee) sind zu erhalten und zu pflegen.

Am Südufer der Krummen Lanke ist eine Sanierung des Ufers durchzuführen, um die Uferbereiche zu sichern und die Badeeinstiegsmöglichkeiten zu verbessern.

In stark beeinträchtigten und gefährdeten Bereichen könnte die Errichtung von Stegen vorgesehen werden, u. a. auch, um die Unterwasservegetation der Seen zu erhalten, die ein maßgebliches Kriterium für den FFH-Lebensraumtyp 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ darstellt. Die genaue Lage müsste anhand der Ergebnisse der Untersuchungen der Unterwasservegetation im Rahmen der FFH-Managementplanung festgelegt werden.
Zur Verbesserung der Infrastruktur sind insbesondere die Treppenanlagen mit den Geländern in den Hangbereichen (vor allem Treppenanlage an der Krummen Lanke vom See zum Spielplatz und die Treppe von der Straße „Am Schlachtensee“ zum See) zu sanieren. An den Wegen an den Seen sind die Bänke teilweise zu erneuern.

Insbesondere in den Uferbereichen der Krummen Lanke, aber auch am Schlachtensee, sollten die zahlreich vorhandenen Schneebeerengebüsche in den Grünanlagen zur Aufwertung des Landschaftsbildes und zur Ermöglichung von Blickbeziehungen auf das Wasser entfernt werden.

5.3 Information und Öffentlichkeitsarbeit

Die vorliegende Erholungskonzeption enthält kein Marketingkonzept für den Grunewald. Es sollen aber einzelne Hinweise für eine zukünftige Öffentlichkeitsarbeit gegeben werden:

- Entwicklung einer Corporate Identity für den Grunewald, die das gesamte Informationsspektrum umfasst,
- nachhaltige Publikation von Erneuerungen und Verbesserungen der Erholungsinfrastruktur im Grunewald,
- Erstellung eines einheitlichen Layouts für den Grunewald (Broschüren, Flyer, Tafeln, Internetauftritt etc.),
- Anlage einer eigenen Internet-Domain für den Grunewald, Bündelung bereits vorhandener Informationen,
- Installation von QR-Codes auf den neuen Übersichtsplänen und Informationstafeln (Audiovisuelle Informationen, Quiz etc.),
- Erstellung von Audio-Guides, z. B. für den Waldumbaupfad, die Wandervorschläge „Auf Försters Wegen“ und den Havelhöhenweg,
- Bereitstellung von Informationen, wo Broschüren, Karten und weiteres Informationsmaterial zum Grunewald zu erhalten sind, z. B. durch Hinweise auf den Übersichtsplänen,
- verbesserte Bekanntmachung des vorhandenen Angebotes, wie Trimm-Dich-Pfad und Rollstuhlgerechter Weg.

Im Rahmen der Umsetzung des Erholungskonzeptes und der Entwicklung / Aufwertung der sechs Schwerpunktbereiche sollten diese Verbesserungen nachhaltig publiziert werden. Insbesondere im Hinblick auf eine Veränderung der Grenzen des Hundeauslaufgebietes ist ein öffentlicher Dialog erforderlich, um Verständnis für die erforderlichen Veränderungen zu wecken und eine entsprechende Akzeptanz zu erreichen. Ziel des öffentlichen Dialogs sollte ein weitgehender Konsens für die neuen Grenzen des Hundeauslaufgebietes sein.

Zur Verbesserung des öffentlichen Auftritts sollte für das LSG „Grunewald“ ein modernes einheitliches Layout entworfen werden, das sich auch auf einer Internetseite des Grunewaldes oder des Landschaftsschutzgebietes wiederfindet. Zu prüfen ist, ob für den Grunewald eine eigene Domain erstellt werden kann. Diese Domain könnte z. B. „Berliner Wald“ oder „Grunewald“ heißen. Zusätzlich zu einer Bündelung der bereits vorhandenen Informationen unter dieser Domain sollten hier weitere Informationen abrufbar sein. Die für das Gebiet vorgeschlagenen Informationstafeln sollten mit einem QR-Code mit der jeweiligen Internetseite verbunden sein. Auch die im Gebiet aufgestellten Übersichtspläne sollten mit QR-Codes versehen werden, mittels derer Wegbeschreibungen, Übersichtskarten und weitergehende Informationen auf Smartphones und andere digitale Medien heruntergeladen werden können. Durch die Modernisierung des öffentlichen Auftritts werden auch jüngere Menschen als zukünftige Besucher/-innen des Grunewalds angesprochen.

Zudem ist das Bereitstellen eines online verfügbaren Audioguides zu überdenken, der z. B. die Themen der Wegevorschläge „Auf Försters Wegen“ aufgreift und so ein „Hören“ der Strecke ermöglicht und das Lesen der Wegbeschreibungen erübrigt bzw. weitere Informationen bereithält. Auch für den Waldumbaupfad und den Havelhöhenweg stellen Audioguides eine Möglichkeit dar, über moderne Medien Informationen zu vermitteln. Um jüngere Besucher/-innen oder auch Familien besonders anzusprechen, könnten über die Audioguides auch Quizaufgaben, eine Schatzsuche oder Geocaching-Angebote vermittelt werden.

Für viele konventionelle Nutzergruppen, wie Wanderer und Radfahrer, sind jedoch Karten und Broschüren mit umfassenden Informationen zum Gebiet weiterhin als bevorzugtes Mittel anzusehen. Die Zugänge zu Informationen, z. B. durch die Revierförstereien oder das Ökowerk Teufelssee, sollten auf den Lageplänen ersichtlich und über das Gebiet gut verteilt sein. Eine weitere Möglichkeit, die Besucher/-innen über das Gebiet, seine Besonderheiten und seine Erholungsinfrastruktur zu informieren und damit auch zur Besucherlenkung beizutragen, ist das Auslegen von Informationsbroschüren oder Faltblättern zum LSG „Grunewald“ in den zahlreichen gastronomischen Einrichtungen im Schutzgebiet.

Der Rollstuhlgerechte Weg zum Großen Fenster sollte stärker publik gemacht werden, damit er von der geplanten Zielgruppe auch wahrgenommen und genutzt werden kann. Gleiches gilt für den Trimm-Dich-Pfad, den sich viele Besucher/-innen des Grunewaldes gemäß dem erstellten Meinungsbild wünschen und von dem jedoch nur wenige etwas wissen.

Die Erneuerungen durch das Erholungskonzept sind ebenfalls zu publizieren, wie zum Beispiel der Errichtung eines weiteren barrierefreien Weges am Schildhorn, die Ausweisung von Bereichen für besondere intensive Nutzungen, wie z. B. Mountainbiker etc.

6 Literatur - und Quellenverzeichnis

Allgemeine Literatur

aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e. V. (Hrsg.) 2011: Verkehrssicherungspflicht der Waldbesitzer, Heft Nr. 1588/2011.

Barndt, D., Hasch, B., Hildemann, Ch. 1989: Erfassung der Amphibienmigration der Naturschutzgebiete Barssee und Pechsee zur Ermittlung der Populationsdynamik, Gutachten im Auftrag des Senators für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

Baur et al. 2003: Freizeitaktivitäten im Baselbieter Wald. Ökologische Auswirkungen und ökonomische Folgen.

Berliner ornithologische Arbeitsgemeinschaft e. V. 2009: Ornithologische Grunderfassung des Berliner EU-Vogelschutzgebietes Grunewald (SPA 02) vom November 2009, Bearbeiter: Winfried Otto.

Bernasconi, A., Zahnd, C., Gubsch, M. 2012: Freizeit und Erholung im Oberholz. Schlussbericht, im Auftrag von: Amt für Wald des Kantons Bern (KAWA) und Bundesamt für Umwelt (BAFU).

Bernasconi, A. 2008: Freizeit und Erholung im Wald 19/08.

Bernasconi, A., Schroff, U. 2008: Freizeit und Erholung im Wald, Grundlagen, Instrumente, Beispiele. Umwelt-Wissen Nr. 0819. Bundesamt für Umwelt, Bern.

Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin, Abteilung Soziales, Gesundheit, Umwelt und Verkehr – Umweltamt – Untere Naturschutzbehörde Landschaftsplanung 1991: Landschaftsplan IX-L-1 / 1a „Grunewaldseenkette“.

Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin, Abteilung Soziales, Gesundheit, Umwelt und Verkehr, Amt für Umwelt, Natur und Verkehr 2003: Freiraumkonzept Charlottenburg-Wilmersdorf, Bearbeiter: Treige, Stand 8/03.

Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf, 2009: Projektskizze für einen Förderantrag im UEP II Förderschwerpunkt 2.1.3 Verbesserung der Gewässergüte; Verbesserung der Gewässergute im Pücklerteich und Käuzchenteich durch Umgestaltung des Pücklerteiches in ein temporär trockenfallendes Gewässer

Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hrsg.) 2005: Juristische Aspektevon Freizeit und Erholung im Wald, Umweltmaterialien Nr. 196 Wald.

Dr. Szamatolski + Partner GbR 2003: Steganlagenkonzeption Charlottenburg-Wilmersdorf, einschließlich planerischer und rechtlicher Eckwerte für die Beurteilung von Anträgen für bauliche Anlagen an/in Gewässern gemäß §§ 62ff Berliner Wassergesetz; Gutachten im Auftrag des Bezirksamtes Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin, Abteilung Soziales, Gesundheit, Umwelt und Verkehr – Umweltamt.

Gasser K., Kaufmann-Hayoz, R. 2005: Wald und Volksgesundheit, Literatur und Projekte aus der Schweiz. Umwelt-Materialien Nr.195, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL

Gewässeratlas von Berlin 2005: 1. Ausgabe 2005, Teil 5.1 und 5.2.

Grabowski, Ch. & Moeck, M. 2001: Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet ‘Sandgrube im Jagen 86 des Grunewaldes’, im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung.

Grabowski, Ch. & Moeck, M. 2003 / 2004: Biotopkartierung des Grunewaldes, Biotoperfassungsbögen aus den Jahren 2003 und 2004.

Hasspacher & Iseli 2007: Erholungskonzept Allschwiler Wald, im Auftrag der Gemeinden Allschwil und Binningen und in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Freizeit im Allschwiler Wald.

Hildmann, C., Hasch, B., Barndt, D. 1989: Erfassung der Amphibienmigration der Naturschutzgebiete Barssee und Pechsee zur Ermittlung der Populationsdynamiken - Frühjahr 1989 – Fortschreibung der seit 1978 durchgeführten Untersuchungen, Gutachten im Auftrag des Senators für Stadtentwicklung und Umweltschutz, Abteilung III, Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege.

Hilt, S. 2005: Kartierung der Unterwasservegetation in drei Seen der Grunewaldseenkette (Schlachtensee, Krumme Lanke, Grunewaldsee) im FFH-Gebiet Grunewald und Bewertung der Lebensraumtypen in Umsetzung der FFH-RL, im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin SenStadt IE 23.

Hilsberg, R. 2011: Rechtsfragen zur Verkehrssicherung in historischen Park- und Gartenanlagen unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes und des Naturschutzes, Gutachten erstellt im Rahmen des DBU-Projektes „Naturschutz und Denkmalpflege in historischen Parkanlagen“ an der TU Berlin.

Hoisl, R., Nohl, W., Engelhardt, P. 2000: Naturbezogene Erholung und Landschaftsbild. KTBL-Schrift 389 erschienen in KTBL-Schriften-Vertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH Münster.

Kieler Institut für Landschaftsökologie (KIfL) 2009: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr - Wirkungsprognose, Vermeidung, Kompensation; Forschungsprojekt der Bundesanstalt für Straßenwesen.

Kleiber, O., Bilecen, E. 2003: Nutzungskonflikte zwischen Freizeitnutzern, in: Baur et al. 2003: Freizeitaktivitäten im Baselbieter Wald. Ökologische Auswirkungen und ökonomische Folgen.

Kleinhückelkotten S., Calmbach M., Glahe J., Neitzke H.-P., Stöcker R., Wippermann C. & Wippermann K. 2009: Kommunikation für eine nachhaltige Waldwirtschaft. Forschungsverband Mensch & Wald, M&W-Bericht 09/01, Hannover

Krauss, M. 1990: Wassernot im Naturschutzgebiet. Berliner Trinkwasserverbrauch legt Grunewaldmoore trocken.

Krauss, M.; Machatzi, B.; Loidl, H.; Wallacher, J. 1987: Landschaftspflegekonzept Grunewald, Abschlussbericht, herausgegeben von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

Krauss, M.; Machatzi, B.; Loidl, H.; Wallacher, J. 1991: Vom Kulturwald zum Naturwald, Landschaftspflegekonzept Grunewald, herausgegeben von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin, Abteilung Gesundheit: Baden in natürlichen Gewässern in Berlin; Übersicht Berliner Badestellen; Überwachung der Badegewässerqualität.

Lehmann, B. 1987: Nutzungsprobleme in Schutzgebieten am Beispiel des LSG-Grunewald, im Auftrag des Senators für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

Lemm, D. 2002: Altbaumkartierung Grunewald, Reviere Dachsberg und Eichkamp, erstellt im Rahmen eines Praktikums bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung in Berlin, Bereich Landschaftspflege IE 243.

Machatzi, B. & Steiof, K. 1991: Pflege- und Entwicklungskonzept Große Grunewaldseenrinne, im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Abt. II, Allgemeiner Teil und Teilbereiche Grunewaldsee – Teilfläche am Westufer, Fenngraben – Bereich Langes Luch, Fenngraben – Riemeisterfenn, Krumme Lanke, Schlachtensee.

Machatzi, B. 2006: Ergebnisse der Waldbiotopkartierung im Forstamt Grunewald, Power-Point-Präsentation zum Vortrag.

Meißner, Dr. A. 2009: Der Teufelssee – Trübes Badegewässer oder die Perle des Naturschutzes?, Vortrag auf Thementag Stechlin contra Teufelssee – 4.10.2009.

Mielke, H.-J. 1971: Die Kulturlandschaftliche Entwicklung des Grunewaldgebietes. Abhandlungen des 1. Geographischen Instituts der Freien Universität Berlin.

Möller, Georg o. J.: Erfassung der FFH-Holzkäferarten im Berliner Forst Grunewald und im NSG Pfaueninsel mit ergänzenden Angaben aus naturschutzfachlich/ökologischer Sicht; unveröffentlicht.

Natur & Text in Brandenburg GmbH 1994: Erfassung der Amphibienmigration der NSG Barssee und Pechsee 1993 und 1994 Untersuchung zur Entwicklung des Amphibienbestandes in den Naturschutzgebieten Barssee und Pechsee, Bearbeiter: Dipl. Biol. Dr. Peter Röpstorf, im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e. V. 2012: Veranstaltungsprogramm Januar – Juni 2012.

Otto, W. 2009: Ornithologische Grunderfassung des Berliner EU-Vogelschutzgebiets Grunewald (SPA 02) im Auftrag von: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin.

Otto, W. 2011: Ornithologische Grunderfassung auf Teilflächen des Landschaftsschutzgebiets Grunewald (LSG 38 ohne SPA 02) - Brutzeit 2011.

Piekart in Zusammenarbeit mit Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, BUND Berlin e.V. und FUSS e.V. 2008: Berlin Flanieren – Spazieren – Wandern 20 grüne Hauptwege,

Planungsbüro Förster 2012: Neuausweisung von Teilen von Natur und Landschaft im Bereich der Teltowplatte in den Bezirken Steglitz-Zehlendorf und Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin als LSG „Grunewald“ mit den darin gelegenen Naturschutzgebieten - Fachliche Grundlagen für die Unterschutzstellung.

Plattner, C. 2002: Altbaumkartierung im Grunewald Revier Saubucht 2.9-26.9.2002, Praktikumsbericht Christina Plattner, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung in Berlin, Bereich Landschaftspflege IE 243.

Rowinsky, V., Deutschbein, M., Sukopp, H. 1991: Untersuchungen zur Erhaltung und Regeneration der Gewässer- und Moorschutzgebiete Bars- und Pechsee im westlichen Grunewald.

Scharon 2008: Die Bestandssituation der Amphibien und Reptilien in Schutzgebieten im Einzugsgebiet des Wasserwerkes Tiefwerder, im Auftrag der Berliner Wasserbetriebe NA-G/W.

Scharpf, H. 1997: Materialien zur Fremdenverkehrsplanung.

Schemel, H.-J. 1998: Naturerfahrungsräume, ein humanökologischer Ansatz für naturnahe Erholung in Stadt und Land, Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 808 06 009 des Bundesamtes für Naturschutz.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung 2004: Landschaftsprogramm / Artenschutzprogramm – Ergänzung.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Berliner Forsten 2005: Waldbaurichtlinie für die Berliner Forsten.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung 2007: natürlich BERLIN! Naturschutz- und NATURA 2000-Gebiete in Berlin.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz 1994: Landschaftsprogramm, Artenschutzprogramm in der Beschlussfassung von 2006.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie 1998: Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 12. November 2009 (ABl. S. 2666).

Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Grunewald“ (DE 3545-301, Landes-Nr. FFH-02), letzte Aktualisierung Februar 2010.

Standard-Datenbogen für das SPA-Gebiet „Grunewald“ (DE 3545-341, Landes-Nr. SPA-02), letzte Aktualisierung Februar 2010.

Suda, Michael & Krause, Eva 2010: Die Berliner und ihr Wald, Befragung erleuchtet Erwartungen und Haltungen der Berliner Bevölkerung in Zusammenhang mit ihren Wäldern, in: LWF aktuell 75/2010, S. 56-59.

UBB 2009: Bewilligungsverfahren der Wasserwerke Beelitzhof und Tiefwerder, Vorbereitung der Antragsunterlagen zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung, Entwicklungsperspektiven im westlichen Grunewald, Großes Fenster bis Postfenn; Papier als Ergebnis einer Grunewaldexkursion am 07.07.2009.

Ulrich Ulmer & Urs-Beat Brändli 2010: Erholung im Schweizer Wald; Ergebnisse des dritten Landesforstinventars. Erschienen in der Zeitschrift Wald und Holz, S. 31-34.

Witt, K. 2005: Rote Liste und Liste der Brutvögel (Aves) von Berlin – 2. Fassung (17.11.2003). In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.

Wolter, C., Arlinghaus, R., Grosch, U. A. & Vilcinskas, A. 2005: Rote Liste und Gesamtartenliste der Fische und Neunaugen (Pisces et Cyclostomata) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.

Gesetzliche Grundlagen

Bundesgesetze

Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2007 (BGBl. I S. 962; 2008 I S. 1980), zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 6. Oktober 2011 (BGBl. I S. 1986).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 21.1.2013 (BGBl. I S. 95).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986).

Landesgesetze

Berliner Landesfischereigesetz (LFischG) vom 19. Juni 1995 (GVBl. S. 358), zuletzt geändert durch Artikel XII des Gesetzes vom 11. Juli 2006 (GVBl. S. 819).

Berliner Straßengesetz (BerlStrG) vom 13. Juli 1999 (GVBl. S. 380), geänd. durch Art. I Nr. 1 d. Ges. v. 14. 12. 2005 (GVBl. S. 754).

Berliner Wassergesetz (BWG) in der Fassung vom 17. Juni 2005 (GVBl. S. 357, 2006 S. 248, 2007 S. 48), zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. Juni 2008 (GVBl. S. 139).

Gesetz über das Halten und Führen von Hunden in Berlin vom 29. September 2004 (GVBl. S. 424), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2005 (GVBl. S. 338).

Gesetz über die landeseigenen und nichtlandeseigenen Friedhöfe Berlins (Friedhofsgesetz) vom 1. November 1995 (GVBl. S. 707).

Gesetz über den Schutz, die Hege und Jagd wildlebender Tiere im Land Berlin (Landesjagdgesetz – LJagdG Bln) vom 3. Mai 1995 (GVBl. S. 282), in der Fassung vom 25. September 2006 (GVBl. S. 1006).

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 des Gesetzes vom 20.05.2011 (GVBl. S. 209).

Gesetz zum Schutz von Denkmalen in Berlin (Denkmalschutzgesetz Berlin – DSchG Bln) vom 24. April 1995 (GVBL. S. 274), zuletzt geändert durch Artikel II des Gesetzes vom 8. Juli 2010 (GVBl. S. 396).

Gesetz zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen (Grünanlagengesetz - GrünanlG) vom 24. November 1997 (GVBl. S. 612), zuletzt geändert durch § 15 Abs. 1 Hundegesetz vom 29. 9. 2004 (GVBl. S. 424).

Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Waldes (Landeswaldgesetz – LWaldG) vom 16. September 2004 (GVBl. S. 391).

EU-Richtlinien

Richtlinie 2000/60/EG Des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 (L 331 1 15.12.2001).

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-Richtlinie).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie, kodifizierte Fassung) (ABl. EG Nummer L 20 S. 7).

Richtlinie 2006/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Februar 2006 über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung und zur Aufhebung der Richtlinie 76/160/EWG (ABl. L 64/37 vom 4.3.2006).

Verordnungen

Verordnung über das Naturschutzgebiet Barssee und Pechsee im Bezirk Wilmersdorf von Berlin, Ortsteil Grunewald vom 9. Oktober 1986 (GVBl. S. 1651).

Verordnung über das Naturschutzgebiet Grunewaldsee (südlicher Teil) in den Bezirken Wilmersdorf und Zehlendorf von Berlin vom 20. Februar 1988 (GVBl. S. 455).

Verordnung über das Naturschutzgebiet Hundekehlefenn im Bezirk Wilmersdorf von Berlin, Ortsteil Grunewald vom 10. Juli 1987 (GVBl. S. 2061).

Verordnung über das Naturschutzgebiet Langes Luch im Bezirk Zehlendorf von Berlin, Ortsteil Dahlem vom 26. Juni 1987 (GVBl. S. 2060).

Verordnung über das Naturschutzgebiet Postfenn im Bezirk Wilmersdorf von Berlin, Ortsteil Grunewald vom 24. September 1986 (GVBl. S. 1624).

Verordnung über das Naturschutzgebiet Riemeisterfenn im Bezirk Zehlendorf von Berlin, Ortsteil Grunewald vom 4. Mai 1987 (GVBl. S. 1651).

Verordnung über das Naturschutzgebiet Sandgrube im Jagen 86 des Grunewaldes im Bezirk Wilmersdorf von Berlin vom 28. Februar 1992 (GVBl. S. 104).

Verordnung über das Naturschutzgebiet Teufelsfenn im Bezirk Wilmersdorf von Berlin, Ortsteil Grunewald vom 9. Oktober 1986 (GVBl. S. 1649).

Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (*LEP B-B*) vom 31. März 2009 (GVBl. S. 182).

Verordnung über die Verwaltung und Benutzung der landeseigenen Friedhöfe Berlins (Friedhofsordnung) vom 19. November 1997 (GVBl. S. 614).

Verordnung zum Schutze der Landschaft des Grunewaldes in den Bezirken Charlottenburg, Wilmersdorf und Zehlendorf von Berlin vom 12. Juni 1963 (GVBL. S. 365), zuletzt geändert durch Verordnung vom 15.12.2000 (GVBl. S. 519).

Verordnung zum Schutz von Naturdenkmalen in Berlin vom 2. März 1993 (GVBl. S. 155).

Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Tiefwerder (Wasserschutzgebietsverordnung Tiefwerder) vom 01.09.1978 (GVBl. S. 1910).

Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Beelitzhof (Wasserschutzgebietsverordnung Beelitzhof) vom 13.11.1987 (GVBl. S. 2661).

Verordnung über die Qualität und die Bewirtschaftung der Badegewässer (Badegewässerverordnung) vom 7. Juli 2008 (GVBl. S.182).

Internet

http://europa.eu/legislation_summaries/consumers/consumer_safety/l28007_de.htm

http://de.wikipedia.org/wiki/Berlin-Grunewald/%29

http://forst-grunewald.de/

www.berlin.de/ba-charlottenburg-wilmersdorf/org/umwelt/natur/freiraumkonzept-charlottenburg-wilmersdorf.html

www.berlin.de/badegewaesser/kontrollen/index.html

www.berlin.de/badegewaesser/novellierte-badegewaesserrichtlinie/index.html

www.berlin.de/badegewaesser/badegewaesserprofil/krumme-lanke.html

www.berlin.de/badegewaesser/badegewaesserprofil/index.html

www.berlin.de/badegewaesser/badegewaesserprofil/teufelssee.html

www.berlin.de/ba-charlottenburg-wilmersdorf/bezirk/kultur/schildhorndenkmal.html

www.berlin.de/ba-charlottenburg-wilmersdorf/bezirk/lexikon/havelhoehenweg.html

www.berlin.de/badegewaesser/detail/index.html

www.berlin.de/imperia/md/content/badegewaesser/badegewaesserverordnung.pdf?start&ts=1242198123&file=badegewaesserverordnung.pdf

www.berlin.de/orte/sehenswuerdigkeiten/

www.berlin.de/orte/sehenswuerdigkeiten/grunewaldturm

www.berlin.de/orte/sehenswuerdigkeiten/jagdschloss-grunewald/

www.bikemap.net/

www.bz-berlin.de/bezirk/zehlendorf/grunewaldsee-geht-vor-die-hunde-article569981.html

www.bz-berlin.de/aktuell/berlin/dreck-amgrunewaldsee-article1434676.html

www.bz.berlin.de/bezirk/wilmersdorf/ein-schnapp-schuss-vom-grunewaldsee-article620034-image4.html

www.gratis-in-berlin.de/tipp/2003972/Trimm-Dich-Pfad-im-Grunewald.htm

www.lauftreffberlin.de/allgemeines/index.html

www.leben-in-berlin.net/blog-post/2011/10/24/trimm-dich-pfad-grunewald-buntes-muskeltraining-im-wald.html

www.schildhornpark.de/Verein.html

www.schlosshotelberlin.com/

www.stadtentwicklung.berlin.de/aktuell/pressebox/archiv_volltext.shtml?arch_0912/nachricht3750.html

www.stadtentwicklung.berlin.de/cgi-bin/drucken3.cgi?/forsten/ausflugstipps/de/2010/mai.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/index.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/ausflugstipps/de/karte_sw.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/hundeauslauf/index.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/jagd/index.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/jagd/de/jagdflaechen.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/reiten/de/regeln.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/reiten/de/erlaubnis.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/reiten/downloadTreitwege_suedwest.pdf

www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/zertifizierung/de/entwicklung.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/biotopschutz/de/roehricht/index.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/biotopschutz/de/roehricht/index.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/natura2000/de/gebiete/grunewald.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/schutzgebiete/de/nsg/nsg38.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/stadtgruen/kleingaerten/de/kleingartenentwicklungsplan/index.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/berlin_move/de/hauptwege/index.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/berlin_move/de/hauptwege/weg11.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/berlin_move/de/hauptwege/weg12.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/berlin_move/de/hauptwege/weg15.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/berlin_move/ de/hauptwege/wissen.shtml

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/d403_02.htm#top

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/d403_06.htm#RTFToC6

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwlet/umweltatlas/da208_01.htm

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwlet/umweltatlas/da208_03.htm

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwlet/umweltatlas/da208_04.htm

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/da504_08.htm

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/da410_04_zusatz.htm

www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/e_text/kd211.pdf

www.strandbadwannsee.de/Strandbad-Behinderte.htm

www.tagesspiegel.de/berlin/spaziergang-fuer-spione-teufelsberg-laesst-sich-ab-sonntag-besichtigen/3810916.html

www.tagesspiegel.de/berlin/plaene-fuer-alte-abhoerstation-eigentuemer-streiten-um-den-teufelsberg/7395554.html

www.wirtshaus-schildhorn-berlin.de

www.wald-erlebnis-pfad.de

www.walderlebnispfad-freising.de

www.wandermap.net/

www.baumwipfelpfad.by/bwp_de

Broschüren und Printmedien

Berliner Forsten 2002a: Revier Dachsberg Berlin, Forstbetriebskarte, Stichtag 01.01.2002.

Berliner Forsten 2002b: Revier Eichkamp Berlin, Forstbetriebskarte, Stichtag 01.01.2002.

Berliner Forsten 2002c: Revier Nikolassee Berlin, Forstbetriebskarte, Stichtag 01.01.2002.

Berliner Forsten 2002d: Revier Saubucht Berlin, Forstbetriebskarte, Stichtag 01.01.2002.

Berliner Forsten 2008a: Forstamt Grunewald, Broschüre, Stand: April 2009.

Berliner Forsten 2008b: Forstamt Grunewald, Revier Dachsberg, Broschüre, Stand: März 2008.

Berliner Forsten 2008c: Forstamt Grunewald, Revier Eichkamp, Broschüre, Stand: März 2008.

Berliner Forsten 2008d: Forstamt Grunewald, Revier Nikolassee, Broschüre, Stand: März 2008.

Berliner Forsten 2008e: Forstamt Grunewald, Revier Saubucht, Broschüre, Stand: März 2008.

Berliner Forsten 2009: 100 Jahre Berliner Forsten, Eine Chronologie.

Berliner Forsten o. J.: Havelhöhenweg, Faltblatt.

Berliner Morgenpost vom 23. August 2008: Bootsverleiher verlässt Schlachtensee, Artikel von Sabine Flatau.

Berliner Morgenpost vom 21. Juli 2009: Försterei sperrt Strand am Grunewaldsee, Artikel von Katrin Lange.

Berliner Woche, Lokalausgabe Zehlendorf vom 7.7.2010: Regeln für Hunde, Hinweisschilder auch am Schlachtensee.

Berliner Woche, Lokalausgabe Zehlendorf vom 11. August 2010: Leinenpflicht auch am Wasser? Badende Hunde machen Bezirksamt nass.

Berliner Woche, Lokalausgabe Zehlendorf vom 18. August 2010: Schlachtensee lädt nicht zum Baden ein, Verunreinigungen im Wasser entdeckt.

Berliner Zeitung, Nr. 269 vom 16. November 2012, S. 19.

Der Tagesspiegel vom 27.08.2007: Wannsee-Terrassen könnten 2008 entstehen.

Der Tagesspiegel vom 24.07.2009: Spießrutenlauf für Mensch und Hund, Tierhalter nutzen nur kleine Flächen am Grunewaldsee, sagt der Senat – so intensiv, dass die Natur leidet.

Pharus-Plan 2007

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung o. J.: Die Sandgrube im Jagen 86 des Grunewaldes, Faltblatt.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Berliner Forsten: Havelhöhenweg.

Zitty Stadtmagazin, Heft 23/2012 vom 1. bis 14. November 2012

Gespräche

Gespräch mit dem Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf am 06.01.2010).

Gespräche mit dem Forstamt Grunewald am 26.10.12

Gespräch mit der Revierförsterei Saubucht am 8.11.2012

Gespräch mit der Revierförsterei Eichkamp am 9.11.2012

Gespräch mit der Revierförsterei Wannsee am 9.11.2012

Gespräch mit der Revierförsterei Dachsberg am 12.11.2012

7 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

7.1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über Wandertipps für den Grunewald 21

Tabelle 2: Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsanbindung des LSG „Grunewald“ und zum Lärmschutz 78

Tabelle 3: Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungsinfrastruktur im LSG „Grunewald“ ... 80

Tabelle 4: Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung des Landschaftsbildes im LSG „Grunewald“ 87

Tabelle 5: Maßnahmen im Entwicklungsraum 1 – Pücklerteich und Käuzchenteich 90

Tabelle 6: Maßnahmen im Entwicklungsraum 2 – Grunewaldsee 91

Tabelle 7: Maßnahmen im Entwicklungsraum 3 – Großräumiges Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg 92

Tabelle 8: Maßnahmen im Entwicklungsraum 4 – Schildhorn 98

Tabelle 9: Maßnahmen im Entwicklungsraum 5 – Waldumbaupfad 102

Tabelle 10: Maßnahmen im Entwicklungsraum 6 – Schlachtensee / Krumme Lanke 117

7.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Abzäunung Krumme Lanke 18

Abbildung 2: Reiterinnen am Grunewaldsee 24

Abbildung 3: DAV Kletterfelsen Teufelsberg 27

Abbildung 4: Paragleiter auf dem Drachensteigerberg 27

Abbildung 5: Ökowerk Teufelssee 28

Abbildung 6: Schäden durch Wildschweine am Spielplatz beim Schildhorn 31

Abbildung 7: Treppenanlage Schildhorn 38

Abbildung 8: Schutzhütte am Pechsee 39

Abbildung 9: Schutzpilz auf dem Teufelsberg 40

Abbildung 10: Bank am Schildhorn 41

Abbildung 11: Sitzgruppe Eichkamp 41

Abbildung 12: Bank an der Düne 41

Abbildung 13: Bank am Havelhöhenweg (1) 41

Abbildung 14: Bank am Havelhöhenweg (2) 41

Abbildung 15: Bank am Havelhöhenweg (3) 41

Abbildung 16: Bank am Teufelsberg 42

Abbildung 17: Bank auf dem Teufelsberg 42

Abbildung 18: WC-Container 42
Abbildung 19: Unterflurmülleimer 43
Abbildung 20: Beschilderung EU-Badegewässer Krumme Lanke 46
Abbildung 21: Badende Hunde im Grunewaldsee 46
Abbildung 22: Grunewaldturm 49
Abbildung 23: Strandbad Wannsee 50
Abbildung 24: Schildhorndenkmal 51
Abbildung 25: Ehemalige Abhörstation Teufelsberg 52
Abbildung 26: Grabstätte Friedhof Grunewald 53
Abbildung 27: Informationstafel Teufelsberg 57
Abbildung 28: Beschilderung Liegewiese 58
Abbildung 29: Grunewaldsee 68
Abbildung 30: "Felsen" in der Sandgrube am Postfenn 98
Abbildung 31: Ausblick vom Biergarten am Grunewaldturm über die Havel 106
Abbildung 32: Hang für Wipfelplattform am Grunewaldturm 106
Abbildung 33: Blick auf den Pechsee vom Standort südlich des Sees 110
Abbildung 34: Besonnter Offenbereich am Munitionssee 111

8 Anhang

Anhang 1 – Beispiele Sitzgelegenheiten
Anhang 2 – Beispiele Baumwipfelpfad
Anhang 3 – Maßnahmenzusammenstellung / Kostenschätzung

Anhang 1 Beispiele für Sitzgelegenheiten



Rastplatz Wien, Drahtgitter; http://www.michow.com/Rastplatz-Wien,artikel_link,25,299.html



Sitzbank Wien; http://www.michow.com/Sitzbank-Wien,artikel_link,25,64.html



Rastplatz Goslar; http://www.michow.com/Rastplatz-Goslar,artikel_link,25,311.html



Edelstahl - Rundrohr, P 920 - P 932;
http://www.hygrocare.com/1.2.1/Baenke-Edelstahl-RundrohrP-920---P-932-Bank-P-920.htm

* Bank P 920 glasperlgestrahlt
* Bankfuß 15 pulverbeschichtet



Stahlgitter mit Bankfüßen P 100 - P 202;
http://www.hygrocare.com/1.11.83/Baenke-Stahlgitter-mit-BankfuessenP-100---P-202-Bank-P-100.htm

* Bank P 100
* Bankfuß 12
* Abfallbehälter A-RU 3585/2G



Stahlgitter mit Rohrfüßen P 1100 - P 1202;
http://www.hygrocare.com/1.80.605/Baenke-Stahlgitter-mit-RohrfuessenP-1100---P-1202-Bank-P-1102.htm

* Bank P 1102
* Rohrfuß 17



Stahlgitter mit Aluguss-Gestellen P 600 - P 704;
http://www.hygrocare.com/1.12.118/Baenke-Stahlgitter-mit-Aluguss-GestellenP-600---P-704-Bank-P-602.htm

* Bank P 602
* Aluguss-Gestell 5
* Armlehnen



Stahlgitter mit Rohrgestellen P 305 - P 409 R8+9;
http://www.hygrocare.com/1.81.613/Baenke-Stahlgitter-mit-RohrgestellenP-305---P-409-R8und9-Bank-P-305.htm

* Grundelement P 305
* Anbauelement P 306
* Rohrgestell 10



Stahl-Rundrohr P 900 - P 912;
http://www.hygrocare.com/1.3.40/Baenke-Stahl-RundrohrP-900---P-912-Bank-P-902.htm

* Bank P 902
* Bankfuß 16
* Tisch TR-RE 18070/BR



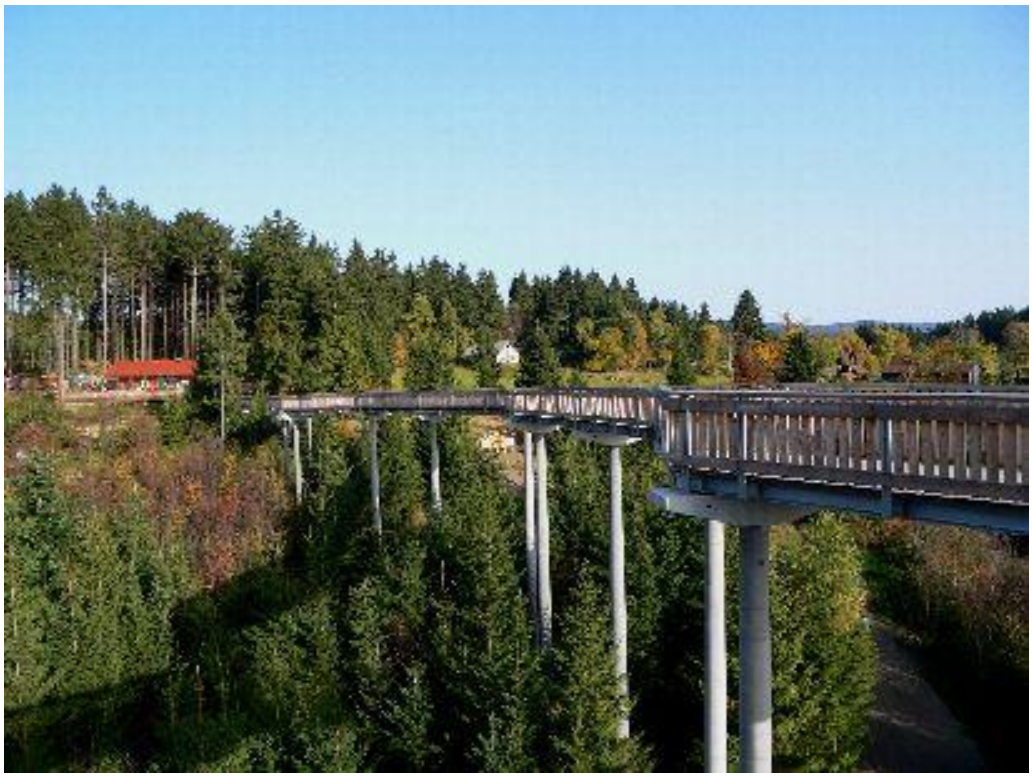
Parkbank Gertraude;
http://www.michow.com/Parkbank-Gertraude,artikel_link,1,492.html

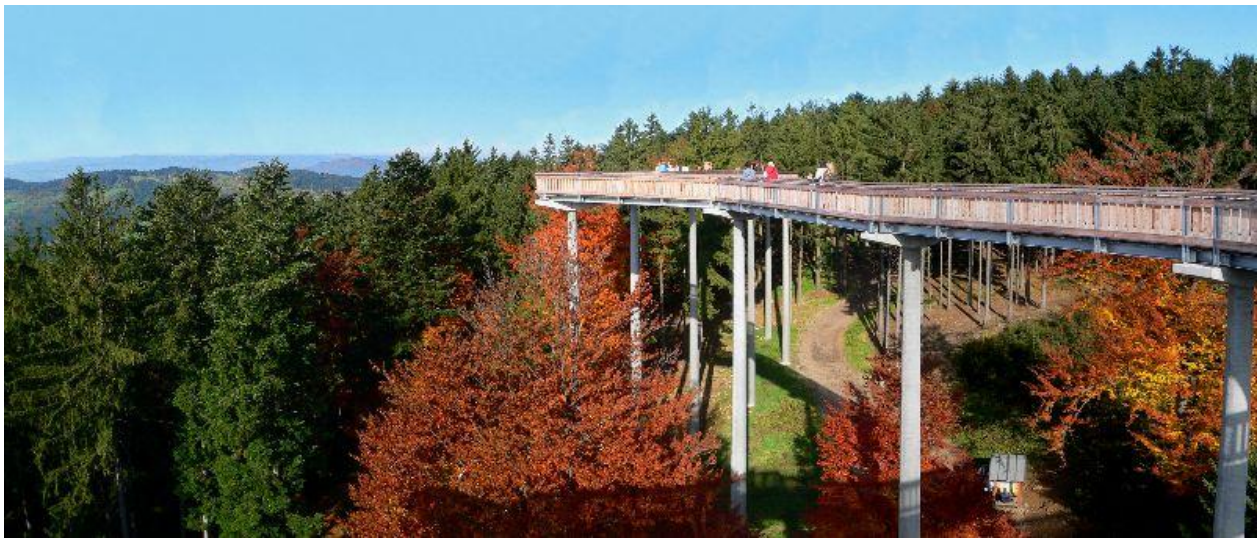


Sitzbank Gertraude Spittelmarkt Berlin;
http://www.michow.com/Sitzbank-Gertraude--Spittelmarkt-Berlin,artikel_link,1,504.html

Anhang 2 Beispiele Baumwipfelpfad

1. WaldWipfelWeg in Maibrunn bei Sankt Englmar - Pfad über den Baumkronen

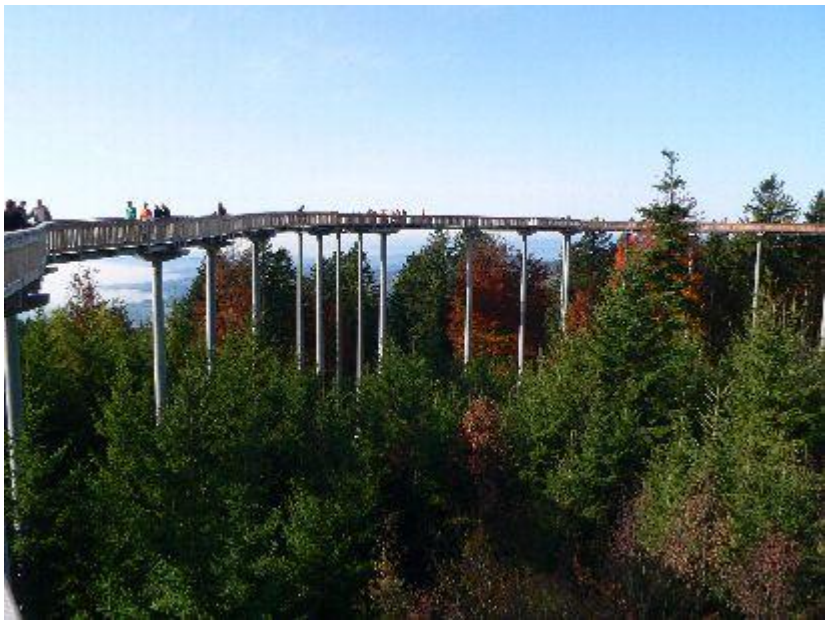




Imposanter Anblick der WaldWipfelWeg von unten - stabiler Pfad über den meist noch jungen Bäumen

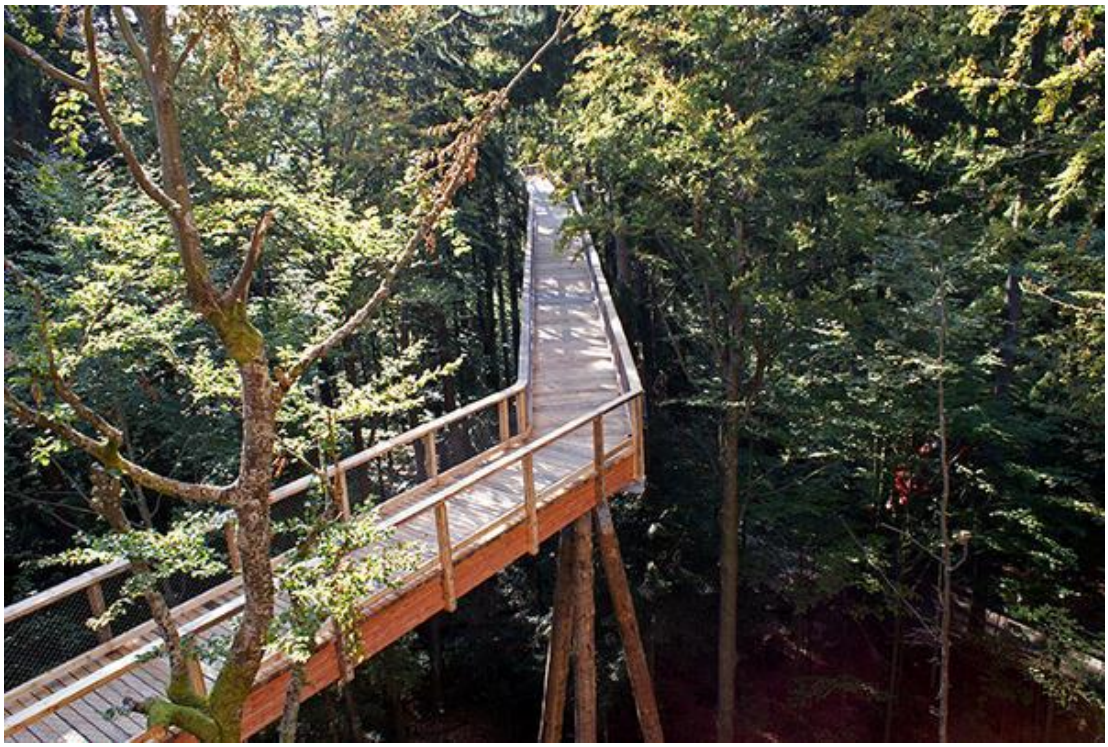
Technische Daten der Konstruktion: 370 Meter lang, bis 30 Meter Höhe, bequemer Weg 2, 5 Meter breit, 36 Masten.





Von:
http://www.bayerischer-wald-ferien.de/aussichtspunkte/waldwipfelweg-sankt-englmar-baumkonenpfad.html
besucht am 19.11.2012

2. Baumwipfelpfad im Nationalparkzentrum Lusen bei Neuschönau





Gefunden auf http://www.bayerischer-wald.de/Media/Attraktionen/Baumwipfelpfad am 19.11.2012

3. Steg beim Fort Hahneberg in Berlin Spandau



Aussichtskanzel Fort Hahneberg





Technische Daten: der kürzere Laufsteg ist 13 m lang und ragt 8 m über den Wallgraben;
der längere rechte Laufsteg ist 15 m lang und 11 m in die Schlucht kragend

Die Rechte der Fotos liegen beim Bezirksamt Spandau von Berlin.

Anhang 3 Maßnahmenzusammenstellung / Kostenschätzung

Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsanbindung des LSG „Grunewald“ und zum Lärmschutz (vgl. Text Tabelle 2)				
Maßnahme	**Art**	**Ort**	**Maßnahme quantifiziert**	**Kosten**
Verkehrsberuhigende Maßnahmen um ein Einhalten der 30 km/h zu erreichen; Individualverkehr beruhigen	Wegebau	Teufelsseechaussee	auf **2,5 km** Streckenlänge Fahrgassenversatz, **Bremsschwellen** o. ä.	10.000 €
Erhöhung der Taktfrequenz einer Buslinie	ÖPNV	Buslinie 218 Havelchaussee	2 Busse in 1 h / Richtung (**Verdopplung** der **Taktfrequenz**)	k. A.
Einrichtung zusätzlicher Bushaltestellen und Verlängerung der Buslinien durch den östlichen Grunewald	ÖPNV	„Großer Stern“ und „Kleiner Stern“	**7 Haltestellen** inklusive der entsprechenden Infrastruktur	k. A.
Erneuerung der Beläge vorhandener Fuß- und Radwege zwischen S-Bhf. Grunewald und Königsweg und S-Bhf. Nikolassee und Kronprinzessinnenweg	Wegebau	Fußwege zwischen S-Bhf. Nikolassee und Kronprinzessinnenweg sowie zwischen S-Bhf. Grunewald und Königsweg	1.500 m am S-Bhf. Nikolassee; 500 m am S-Bhf. Grunewald **= insgesamt auf 2 km**	15 €/m² 30.000 €
Errichtung einer Lärmschutzwand	Lärmschutz	Zwischen AVUS und Kronprinzessinnenweg / Königsweg	**7,5 km** lange Lärmschutzwand	150 €/m² 3.375.000 €
Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungsinfrastruktur im LSG (vgl. Text Tabelle 3)				
Ausweisung 10 weiterer Wanderwege auf der Grundlage „Auf Försters Wegen“	Markierung und Öffentlichkeitsarbeit	Wanderwege	ca. **86,4 km** Wanderweg markieren	20 €/St. 500 Markierungen 10.000 €
Verbesserung und regelmäßige Erneuerung bereits vorhandener Wanderwegmarkierungen	Markierung	Wegemarkierungen des Havelhöhenwegs, der „20 Grünen Hauptwege“ im Gebiet und des Europäischen Fernwanderwegs	ca. **36 km** Wanderwege kontrollieren und markieren	20 €/St. 200 Markierungen 4.000 €
Erneuerung schlecht lesbarer Übersichtskarten	Tafeln erneuern	Standorte siehe Karte 1 „Flächennutzung und Erholungsinfrastruktur“	**20** Stück	750 €/St. 15.000 €
Aufstellung weiterer Übersichtskarten	Tafeln aufstellen	Standorte siehe Karte 3 „Maßnahmen“	**17** Stück	750 €/St. 13.000 €
Aufstellung von Informationstafeln an interessanten Orten mit QR Code	Tafeln aufstellen	Interessante Orte, siehe Abschnitt „Informationen über besondere Orte im Grunewald“	**22** Stück	750 €/St. 17.000 €
Installation von Sitz- und Rastmöglichkeiten in einheitlichem Design	Möblierung	Aussichtspunkte, geeignete Ruhebereiche, in der Nähe von Informationstafeln	20 Stück (Aussichtspunkte) 22 Stück (an Tafeln) **= mindestens 42 Stück**	1.000 €/St. 42.000 €

Maßnahme	Art	Ort	Maßnahme quantifiziert	Kosten
Sanierung, Erneuerung, Neuanlage maroder Treppenanlagen und Geländer	Treppenbau	Treppenanlagen und Geländer im gesamten LSG	auf den **14,5 km** des Havelhöhenweges	30 €/m
Freihalten, Wiederherstellen, Ausgestalten von Sichtbeziehungen	Landschaftspflege, Entfernung von Gehölzen	Blickachsen und Sichtbeziehungen, siehe Abschnitt „Ausgestaltung von Sichtbeziehungen“	**20** Stück entlang der Havel, **3** Stück auf dem Teufelsberg	10 €/m²
Einzäunung der empfindlichen Hangbereiche	Einzäunung / Landschaftsbau	Hänge an der Lieper Bucht, im Jagen 86 und am Schlachtensee	**125 m** Lieper Bucht; **900 m** Jagen 86, **2 km** Schlachtensee (temporäre Zäunung)	8,00 €/m 16.000 €
Installation von Unterflurmülleimern	Abfallbeseitigung	Parkplätze, Kreuzung Kronprinzessinnenweg / Havelchaussee	**10** Unterflurmülleimer	1.000 €/St. 10.000 €
Schaffung barrierefreier Wege	Wegebau	Teufelsbergareal, Schildhorn	Ausbau von vorhandenem Weg, **1 km** Schildhorn **2,5 km** Teufelsberg	20-30 €/m² 60.000 € 100.000 €
Schaffung und Unterhaltung von Loipen für Skilanglauf		Waldwege	**15 km** Loipe spuren	k. A.
Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung des Landschaftsbildes im LSG „Grunewald“ (vgl. Text Tabelle 4)				
Bestandsentwicklung durch Waldumbau	Waldbau	Bereiche mit monokulturellen, nicht standortgerechten Forsten	k. A.	10.000 €/ha
Erhalt und Entwicklung von Alleen und Baumreihen	Landschaftspflege	gesamtes LSG	k. A.	–
Erhalt und Entwicklung von Altbäumen und Totholz	Waldbau / Landschaftspflege	gesamtes Waldgebiet	k. A.	–
Entwicklung strukturreicher Waldinnen- und Waldaußensäume	Waldbau	gesamtes Waldgebiet	k. A.	–
Entwicklung und Erhalt von Lichtungen	Waldbau / Landschaftspflege	gesamtes Waldgebiet	k. A.	–
Erhalt interessanter Strukturen wie Findlinge	Landschaftspflege	gesamtes LSG	k. A.	–
Offenhaltung von gehölzfreien Bereichen	Landschaftspflege	Düne, Sandgruben, Dachsheide, (Liege-) Wiesen, Strände / Uferbereiche, Rodelbahnen	k. A.	10 €/m²
Maßnahmen im Entwicklungsraum 1 – Pücklerteich und Käuzchenteich (vgl. Text Tabelle 5)				
Sanierung des Pücklerteichs	Landschaftsbau	Pücklerteich	siehe Projektskizze	270.000 € (aus Projektskizze)
Teilweise Einzäunung der Gewässer und deren Uferbereich	Einzäunung	Pücklerteich und Käuzchenteich	**900 m** Zäunung um Pückler- und Käuzchenteich	10 €/lfm. 9.000 €

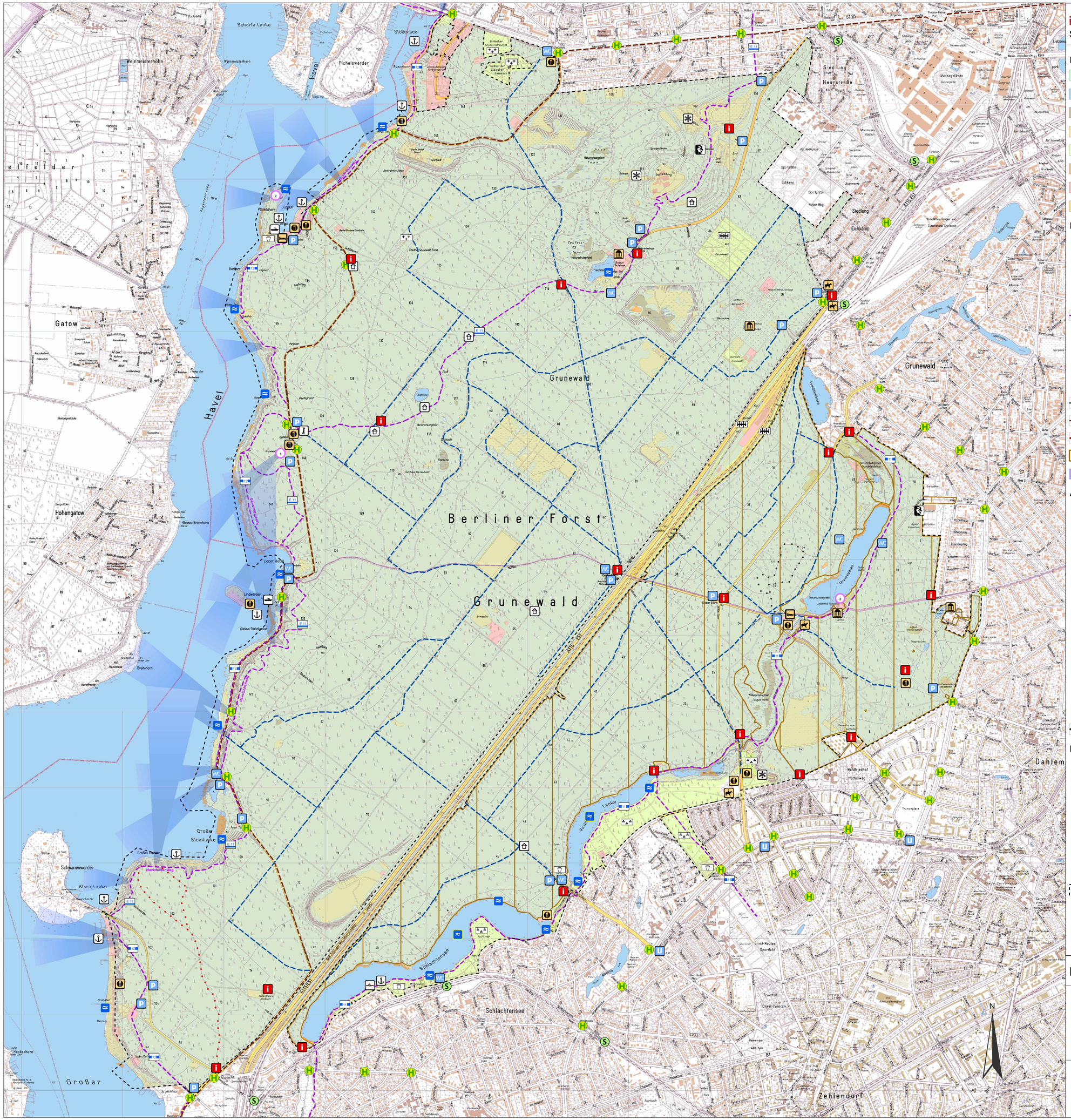
Maßnahmen im Entwicklungsraum 2 – Grunewaldsee (vgl. Text Tabelle 6)				
Maßnahme	**Art**	**Ort**	**Maßnahme quantifiziert**	**Kosten**
Herausnahme des Gewässers und des Trimm-Dich-Pfads aus dem Hundeauslaufgebiet	ggf. Änderungsverfahren VO	Grunewaldsee	–	k. A.
Erneuerung und Ergänzung von Sitzbänken	Möblierung	Sitzgelegenheiten am Grunewaldsee	**10** Stück	500 €/St. 5.000 €
Instandhaltung des Trimm-Dich-Pfades	Möblierung	Trimm-Dich-Pfad in den Jagen 22 und 23	**1,5 km** Trimm-Dich-Pfad	10 €/m² 50.000 €
Schließung und Rückbau eines Reitweges	Wegebau	Reitweg zwischen Paulsborn und Chalet Suisse	**1** km	3.000 €
Schließung und Rückbau eines Weges oberhalb des Hanges am Langen Luch	Wegebau	Oberer Hangweg Ostufer Langes Luch	**0,5** km	3.000 €
Grundhafte Wiederherstellung der Uferbereiche	Landschaftsbau	Badestellen des Grunewaldsees	ca. **250 m** Uferbereich	30 €/m 7.500 €
Installation eines Unterflurmülleimers	Abfallbeseitigung	Parkplatz Paulsborn	**1** Stück	1.000 €
Maßnahmen im Entwicklungsraum 3 – Großräumiges Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg (vgl. Text Tabelle 7)				
Gesamtes Gebiet				
Neustrukturierung des Wegesystems: Ausbau bzw. deutliche Hervorhebung durch Freischneiden stark frequentierter Wege, Rückbau wenig genutzter Wege; gezielte Besucherlenkung	Wegebau, Landschaftspflege	Wegesystem Teufelsberg und Drachensteigerberg	**87 ha** großes Gebiet	k. A.
Verkehrsberuhigende Maßnahmen, um ein Einhalten der 30 km/h zu erreichen; Individualverkehr beruhigen	Wegebau	Teufelsseechaussee	auf **2,5 km** Streckenlänge Fahrgassenversatz, **Bremsschwellen** o. ä.	10.000 €
Installation von Unterflurmülleimern	Abfallbeseitigung	Parkplätze im gesamten Entwicklungsraum	**2** Unterflurmülleimer	1.000 €/St. 2.000 €
Errichtung von Fahrradparkplätzen	Landschaftsbau	Parkplatz Drachensteigerberg und Teufelssee	**100** Stellplätze	100 €/St. 10.000 €
Drachensteigerberg				
Aufstellen von Informationstafeln mit Erläuterungen zur Aussicht	Aussichtstafeln aufstellen	Plateau Drachensteigerberg	**4** Tafeln	1.000 €/St. 4.000 €
Schaffung windgeschützter Bereiche durch Modellierung des Plateaus	Landschaftsbau - Geländemodellierung	Plateau Drachensteigerberg	**3,3 ha** Plateau	10.000 €
Aufstellung von Sitz- und Picknickmöglichkeiten	Möblierung	Plateau und am Hauptweg Drachensteigerberg	**8** Sitzgruppen	1.000 €/St. 8.000 €

Maßnahme	Art	Ort	Maßnahme quantifiziert	Kosten
Befestigung eines „Trampelpfades“ für Paragleiter	Wegebau	Plateau Drachensteigerberg	**80 m** steiler Weg, besser **Treppenanlage**	60 €/m 5.000 €
Schaffung von Sitzmöglichkeiten entlang des langen Aufstiegsweges	Möblierung	Hauptweg Drachensteigerberg	**5** Bänke, alle 100 m eine	500 €/St. 2.500 €
Entwicklungspflege von Bewuchs auf den Hängen	Landschaftspflege	Hauptweg Drachensteigerberg	**6 ha** Hangbereich	2 €/m² 120.000 €
Bereich zwischen Teufelsberg und Drachensteigerberg				
Aufstellen von Sitz- und Picknickmöglichkeiten	Möblierung	Zwischenbereich Teufelsberg und Drachensteigerberg	**2** Sitzgruppen	1.000 €/St. 2.000 €
Entfernung von Gehölzen zum Erhalt und zur Vergrößerung der Offenbereiche	Landschaftspflege	Zwischenbereich Teufelsberg und Drachensteigerberg	**0,3 ha** Mahdbereich	1 €/m² 3.000 €
Beseitigung von Gehölzbewuchs und Beseitigung von Erosionsrinnen zum Erhalt der Rodelbahn	Landschaftspflege	Rodelbahn	**0,5 ha** Gehölz entfernen	10 €/m² 50.000 €
Geländeprofilierung mit Anlage eines Mountainbike-Parcours	Landschaftsbau / Landschaftspflege	Zwischenbereich Teufelsberg und Drachensteigerberg (Osthang)	**3 ha** Geländeprofilierung	1 €/m² 30.000 €
Neuanlage Spielplatz	Spielplatzbau	ehemaliger Spielplatz	k. A.	50.000 €
Teufelsberg				
Öffnung des Geländes der ehemaligen Abhöranlage für die Öffentlichkeit	ggf. zivilrechtliche Regelung	Teufelsbergplateau	–	k. A.
Ausbau eines bereits vorhandenen Weges zu einem barrierefreien Weg	Wegebau	Kammlage Teufelsberg	**2,5** km	30 €/m² 150.000 €
Beseitigung von Gehölzbewuchs zum Erhalt von Freiflächen für Picknick und Spiel	Landschaftspflege	Kammlage Teufelsberg	**1,8** ha	3 €/m² 54.000 €
Ausbau als Mountainbike Parcours bzw. Crossstrecke	Landschaftsbau	Ehemalige Rodelstrecke	**1,9** ha	50.000 €
Beseitigung von Gehölzbewuchs und Beseitigung von Erosionsrinnen zum Erhalt der Ski- und Rodelhänge	Landschaftsbau / Landschaftspflege	Ski- und Rodelhänge	**1** ha	3 €/m² 10.000 €
Aufstellen weiterer Bänke	Möblierung	am Rand der Skihänge	**5** Sitzgruppen	1.000 €/St. 5.000 €
Teufelssee				
Schaffung weiterer Sitz- und Picknickmöglichkeiten im Randbereich von See und Liegewiese	Möblierung	Uferbereiche und Wiese Teufelssee	**5** Sitzgruppen **3** Einzelbänke	1.000 €/St. 500 €/St. 6.500 €
Schaffung zusätzlicher Stellflächen für Fahrräder entlang des Zaunes	Landschaftsbau	Zaun oberhalb der Badewiese am Teufelssee	**100** Stellplätze	100€/St. 10.000 €
Sicherung und Befestigung der Uferbereiche, Verbesserung der Einstiegsmöglichkeiten in den See	Landschaftsbau	Badestellen Teufelssee	**100 m** Uferbereich	50 €/m 5.000 €

Maßnahme	Art	Ort	Maßnahme quantifiziert	Kosten
Sandgrube am Postfenn				
Erhalt und Entwicklung eines Naturerfahrungsraumes für Kinder	Landschafts-pflege	Sandgrube am Post-fenn		k. A.
Maßnahmen im Entwicklungsraum 4 – Schildhorn (vgl. Text Tabelle 8)				
Ausbau eines barrierefreien Rundweges	Wegebau	Rundweg um die Halb-insel herum	**1 km**	30 €/m² 60.000 €
Aufstellung von Informations-tafeln zum Schildhorn, zum Biber, zur Röhrichtschutzzo-ne etc., evtl. Entwicklung ei-nes Naturerlebnispfades	Tafeln aufstellen	mehrere Standorte entlang des Hauptwe-ges	**4 - 5** Tafeln	1.000 €/St. 5.000 €
Erneuerung von Bänken	Möblierung	Schildhornerhebung	**4** Bänke	500 €/St. 2.000 €
Instandsetzung von Treppen, Geländern und unbefestigten Wegen	Treppenbau	Schildhornerhebung	**400 m** darin sind **2 Treppenanlagen** in-begriffen (30 m und 60 m)	50 €/m 20.000 €
Schaffung von Blickbezie-hungen auf die Havel durch Entfernung von Gehölzen in Bereichen, wo Lücken im Röhricht sind; Bereitstellung von Sitzmöglichkeiten	Landschafts-pflege und Möblierung	westliche Uferbereiche Schildhorn	Auf **75 m** Uferlänge	500 €/St. 1.000 € + 1.000 €
Entfernung von Unterwuchs	Landschafts-pflege	Schildhornerhebung	**2,5 ha**	2 €/m² 50.000 €
Entfernung von Gehölzen zur Wiederherstellung von Sichtachsen	Landschafts-pflege	Schildhornerhebung	**2** Bereiche a ca. **35 m**	10.000 €
Aufwertung der Badestelle durch Ersetzen vorhandener Bänke und Bereitstellung neuer Sitzmöglichkeiten	Landschaftsbau und Möblierung	Strand der DRLG-Badestelle	**2** Bänke **1** Sitzgruppe **60 m** Uferbereich	2 St./500 € 1 St./1.000 € 2.000 €
Wiederherstellen von Wiesen im Spielplatzbereich und wildschweinsichere Zäunung des Spielplatzes	Landschaftsbau	Spielplatz	**0,4 ha** Ca. **260 m** lange Zäunung	15 €/m 4.000 €
Installation eines Unter-flurmülleimers	Abfallbeseiti-gung	Parkplatz am Schild-horn	**1** Unterflurmülleimer	1.000 €

Maßnahmen im Entwicklungsraum 5 – Waldumbaupfad (vgl. Text Tabelle 9)				
Maßnahme	**Art**	**Ort**	**Maßnahme quantifiziert**	**Kosten**
Maßnahmen der Projektskizze				
Großflächiger Waldumbau auf rund 100 ha Fläche	Waldbau	Im Umfeld des Waldumbaupfades, v. a. Jagen 139, 140, 119	**100 ha**	8.000 €/ha 800.000 €
Herstellung eines 6 km bzw. 10 km langen Waldumbaupfades mit entsprechender Markierung und Bereitstellung von Informationen zum Waldumbau entlang des Weges	Wegebau, Tafeln aufstellen, Öffentlichkeitsarbeit	Verlauf ist in Karte 4.4 dargestellt	**10 km** Waldweg vorhanden **400 m Neuanlage** von **Wegen** **20 Bänke**, alle 500 m eine	 30 €/m² 40.000 € 500 €/St. 10.000 €
Besondere Erlebnisorte entlang des Waldumbaupfades gemäß Projektskizze				
Wipfelplattform Grunewaldturm	Neubau	Grunewaldturm, Jagen 140	**70 m**	525.000 €
Wipfelbrücke Kirschental	Neubau	Kirschental, Jagen 139	**132 m**	850.000 €
Aussichtsplattform Pechsee	Neubau	Pechsee, Jagen 118, Grenze zu Jagen 117	Zu gestaltende Flächen ca. **660 m²**, Plattform 150 m² Umbau der Schutzhütte im Informationshütte **3** Bänke **1** Sitzgruppe	100.000 €
Allee-Neuanlage entlang des Dahlemer Felds	Landschaftsbau	Grenzbereich zwischen Jagen 89 und 90	**350 m** lange Allee	20.000 €
Entwicklung von Waldinnensäumen	Landschaftspflege	Wegränder zwischen Jagen 90 und 91	**380 m** Innensäume	10.000 €
Aussichtsturm Düne	Neubau	Düne, Jagen 92	**27 m** lange **Treppenanlage**, 5 Höhenmeter überwinden; Installation **5 m hoher Aussichtsturm;** **1** Bank; **1** Sitzgruppe	 20.000 € 50.000 € 1.500 €
Waldumbau mit Mortzfeldt’schen Löchern	Waldbau	Jagen 119, 140, 141	**3** Informationstafeln	1.000 €/St. 3.000 €
Weitere mögliche Maßnahmen als Ergänzung zum Waldumbaupfad				
Informationsinsel Munitionssee (Moore / Entstehung Munitionssee / Amphibien)	Tafeln o. ä. aufstellen, Möblierung	Munitionssee, Jagen 117	**5** Informationstafeln u. ä. **2** Sitzgruppen	1.000 €/St. 5.000 € 1.000 €/St. 2.000 €
Informationsinsel Altbäume (Altbäume / altholzbewohnende Käferarten im Grunewald / Höhlenbrüter)	Tafeln o. ä. aufstellen, Möblierung	am südöstlichen Rand des NSG „Barssee und Pechsee“, Jagen 119	**5** Informationstafeln u. ä. **2** Sitzgruppen	1.000 €/St. 5.000 € 1.000 €/St. 2.000 €

Maßnahme	Art	Ort	Maßnahme quantifiziert	Kosten
Alternativen zur Wipfelbrücke über das Kirschental: in die Schlucht ragender Steg oder Abstecher vom Rundweg ins Tal	Neubau	Kirschental, Jagen 139	**20 - 30 m** langer Steg; **2** Informationstafeln, **2** Bänke	500 €/m² 30.000 € 1.000 €/St. 2.000 € 500 €/St. 1.000 €
Maßnahmen im Entwicklungsraum 6 – Schlachtensee / Krumme Lanke (vgl. Text Tabelle 10)				
Herausnahme der Gewässer und der Hangwälder aus dem Hundeauslaufgebiet	ggf. Änderungs-verfahren VO	Krumme Lanke / Schlachtensee und angrenzende Hangbereiche	–	k. A.
Erhalt und Pflege der Liegewiesen	Landschafts-pflege, ggf. Landschaftsbau	Wiesen am Südufer der Krummen Lanke und am Südufer des Schlachtensees (unweit S-Bhf. Schlachtensee)	Schlachtensee Südufer **0,6 ha** Liegewiese; Krumme Lanke Ostufer **0,7 ha** Liegewiese	2.000 €
Sanierung des südlichen Uferbereichs der Krummen Lanke	Landschaftsbau	Gewässerufer südlicher Bereich Krumme Lanke	Krumme Lanke Südufer **120 m** Uferbereich	5.000 €
Sanierung von Treppenanlagen und Geländern	Treppenbau	Treppenanlagen in den Hangbereichen, insbesondere Treppenanlage an der Krummen Lanke vom See zum Spielplatz, Treppe von „Am Schlachtensee“ zum See	**50 m** Treppenanlage am Schlachtensee; **20 m** Treppenanlage bei Krummer Lanke; weitere Treppenanlagen bei Bedarf	20.000 €
Erneuerung von Bänken	Möblierung	Gewässerufer	2,5 km langer Uferweg Schlachtensee **5** Bänke, alle 500 m 1,2 km langer Uferweg Krumme Lanke; **3** Bänke	 500 €/St. 2.500 € 500 €/St. 1.500 €
Entfernung von Schneebeerengebüschen in den Uferbereichen	Landschafts-pflege	Uferbereiche, insbesondere an der Krummen Lanke	**450 m**	2 €/m² 9.000 €



Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Flächenhafte Nutzungen

- Wald einschließlich Moor- und Bruchwälder
- Gewässer
- Moore und Sümpfe
- Freiflächen (Gras- und Staudenfluren, anthropogene Rohbodenstandorte, Zwergstrauchheiden etc.)
- Öffentliche Grünanlage / Kleingärten / Friedhöfe / Sportplätze
- Röhricht
- Bebaute Fläche
- Verkehrsflächen

Landschaftsbezogene Erholungsnutzung

- Schiffsanlagestelle
- Steganlage
- Bootsverleih
- Badestelle
- EU-Badegewässer
- Ausgewiesene Wanderwege
- Weg 11 Wannseeweg ("20 grüne Hauptwege")
- Weg 12 Havelseenweg ("20 grüne Hauptwege")
- Weg 15 Teltower Dörferweg ("20 grüne Hauptwege")
- E 11 Europäischer Fernwanderweg
- Ausgewiesene Reitwege
- Europa-Radweg R1
- Rollstuhlgerechter Weg
- Ausgewiesenes Hundeauslaufgebiet
- Sichtbeziehungen

Anlagenbezogene Erholung

- 1 Grunewaldturm
- 2 Schildhorndenkmal
- 3 Jagdschloss Grunewald
- Friedhof
- Kleingärten
- Spielplatz
- Öffentliche Grünanlage
- Minigolfanlage
- Rodelbahn
- Klettern
- Kultureinrichtung
- Gaststätte
- Hotel
- Reitstall
- Trimm-Dich-Pfad

Erholungsbezogene Infrastruktur

- U U-Bahn
- S S-Bahn
- H Haltestelle
- P Parkplatz
- WC WC
- Schutzhütte
- i Übersichtsplan

Geplante Grenzen des Landschaftsschutzgebietes (LSG) Grunewald - Entwurf Stand 2012

© Geoportal-Berlin, SenStadtUm III, 2005, Rasterdaten (DTK10)

Erholungskonzeption LSG "Grunewald"

Karte 1 - Bestand
Flächennutzung und Erholungsinfrastruktur

Maßstab: 1 : 10.000

0 250 500

Stand: 08.02.2013

Auftraggeber:
Land Berlin
Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung und Umwelt
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

Auftragnehmer:
Förster
Planungsbüro
Dudenstr. 15 10965 Berlin
Tel.: 030/ 789903-96 Fax: -97

Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Konflikte

Besondere Schwerpunkte der Naherholung

- Gesamtstädtischer Schwerpunktraum Naherholung mit hoher Nutzungsintensität
- Lokaler Schwerpunktraum Erholung mit hoher Nutzungsintensität

Beeinträchtigungen

- Beeinträchtigungen sensibler Lebensräume durch Erholungsnutzungen
- Zerschneidung von Lebensräumen / Verlärmung durch Verkehrsstraßen
- Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie anderer Erholungsnutzungen durch das Hundeauslaufgebiet
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und Nutzungseinschränkungen durch Brunnengalerien (Trinkwasserschutzzone 1)

Bestand (zur Information)

Flächenhafte Nutzungen

- Wald einschließlich Moor- und Bruchwälder
- Gewässer
- Moore und Sümpfe
- Freiflächen (Gras- und Staudenfluren, anthropogene Rohbodenstandorte, Zwergstrauchheiden etc.)
- Öffentliche Grünanlage / Kleingärten / Friedhöfe / Sportplätze
- Röhricht
- Bebaute Fläche
- Verkehrsflächen

Wege

- Ausgewiesene Wanderwege
- Ausgewiesene Reitwege
- Europa-Radweg R1
- Rollstuhlgerechter Weg
- Trimm-Dich-Pfad

- Geplante Grenzen des Landschaftsschutzgebietes (LSG) Grunewald - Entwurf Stand 2012

© Geoportal-Berlin, SenStadtUm III, 2005, Rasterdaten (DTK10)

Erholungskonzeption LSG "Grunewald"

Karte 2
Konflikte / Beeinträchtigungen

Maßstab: 1 : 10.000
0 250 500

Stand: 08.02.2012

Auftraggeber:
Land Berlin
Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung und Umwelt
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

Auftragnehmer:
Förster
Planungsbüro
Dudenstr. 15 10965 Berlin
Tel.: 030/ 789903-96 Fax: -97

Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Maßnahmen

Landschaftsbild

- Aufwertung durch die Entwicklung naturnaher Waldbestände und von Waldinnensäumen
- Freihaltung von Offenlandbereichen
- Erhaltung und Entwicklung von Altbäumen, Baumreihen und Alleen
- Entwicklung und Erhaltung von Sichtbeziehungen

Räumliche Differenzierung

- Taburäume
- Entwicklungsräume (Räume mit vordringlichem Handlungsbedarf)
- Pücklerteich und Käuzchenteich
- Grunewaldsee
- Großräumiges Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg
- Schildhorn
- Waldumbaupfad
- Schlachtensee / Krumme Lanke

Erholungsbezogene Infrastruktur

- Ausweisung von Wanderwegen nach der Vorlage "Auf Försters Wegen"
- Markierung "Auf Försters Wegen" (Wegenr. siehe Text)
- Anlage eines Waldumbaupfades
- Erweiterung des Waldumbaupfades
- Anlage einer Loipe
- XXX Wegeschließungen
- Vorhandene / geplante Übersichtspläne
- Übersichtsplan des Rollstuhlgerechten Weges
- Aufstellen von Informationstafeln an interessanten Orten mit QR-Code

Lärmschutz

- Lärmschutzwand

Öffentliche Erschließung

- Standorte neuer Bushaltestellen

Bestand (zur Information)

Flächenhafte Nutzungen

- Wald einschließlich Moor- und Bruchwälder
- Gewässer
- Moore und Sümpfe
- Freiflächen (Gras- und Staudenfluren, anthropogene Rohbodenstandorte, Zwergstrauchheiden etc.)
- Öffentliche Grünanlage / Kleingärten / Friedhöfe / Sportplätze
- Röhricht
- Bebaute Fläche
- Verkehrsflächen

Ausgewiesene Wege

- Wanderwege
- 11 Weg 11 Wannseeweg ("20 grüne Hauptwege")
- 12 Weg 12 Havelseenweg ("20 grüne Hauptwege")
- 15 Weg 15 Teltower Dörferweg ("20 grüne Hauptwege")
- E 11 E 11 Europäischer Fernwanderweg
- Reitwege
- Europa-Radweg R1
- Rollstuhlgerechter Weg
- Trimm-Dich-Pfad

Geplante Grenzen des Landschaftsschutzgebietes (LSG) Grunewald - Entwurf Stand 2012

© Geoportal-Berlin, SenStadtUm III, 2005, Rasterdaten (DTK10)

Erholungskonzeption LSG "Grunewald"

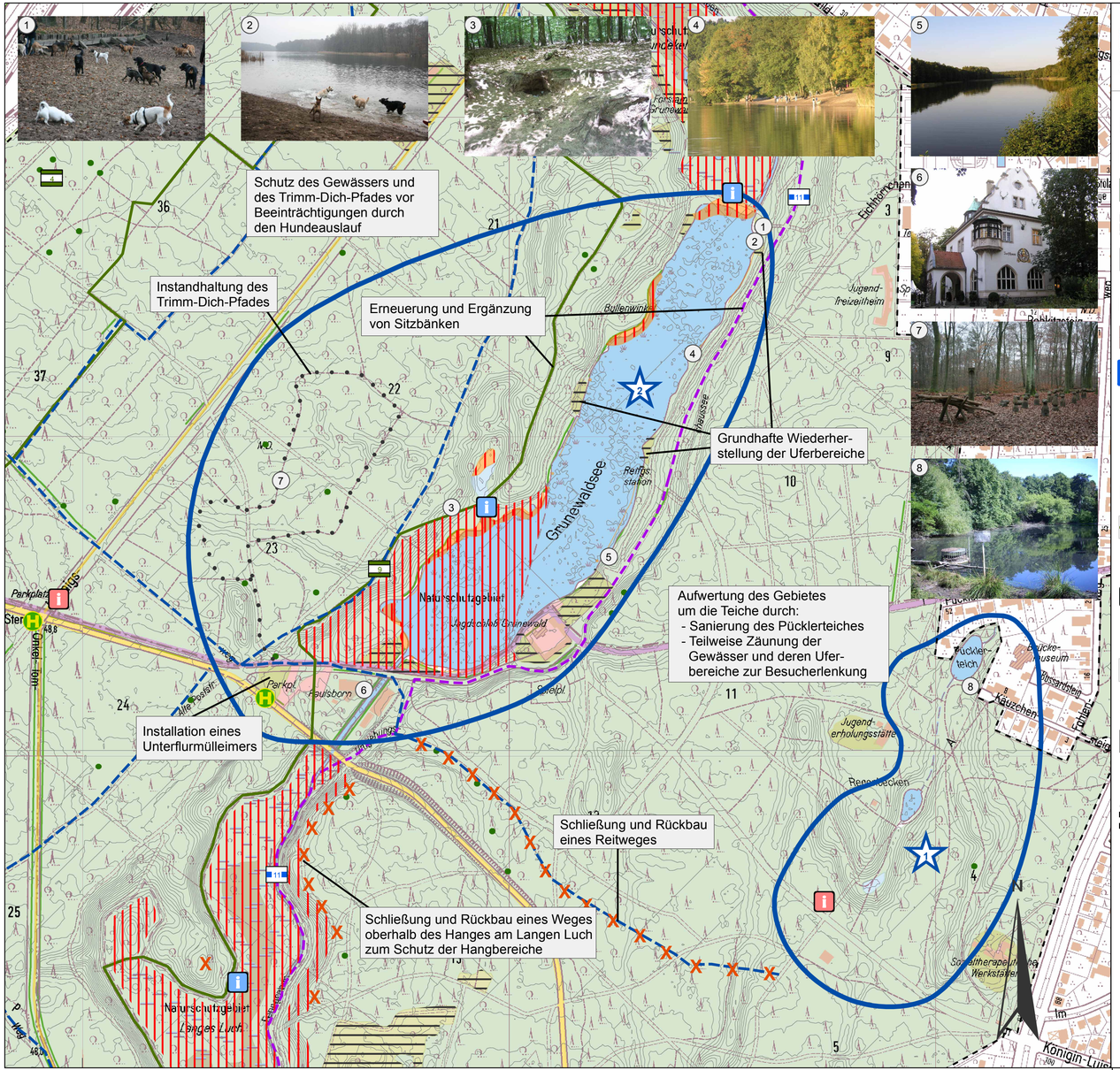
Karte 3
Maßnahmen

Maßstab: 1 : 10.000
0 250 500

Stand: 08.02.2013

Auftraggeber:
Land Berlin
Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung und Umwelt
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

Auftragnehmer:
Förster
Planungsbüro
Dudenstr. 15 10965 Berlin
Tel.: 030/ 789903-96 Fax: -97



Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Maßnahmen

Landschaftsbild

- Aufwertung durch die Entwicklung naturnaher Waldbestände und von Waldinnensäumen
- Freihaltung von Offenlandbereichen
- Erhaltung und Entwicklung von Altbäumen, Baumreihen und Alleen

Räumliche Differenzierung

- Taburäume
- Entwicklungsräume (Räume mit vordringlichem Handlungsbedarf)
- Pücklerteich und Käuzchenteich
- Grunewaldsee

Erholungsbezogene Infrastruktur

- Ausweisung von Wanderwegen nach der Vorlage "Auf Försters Wegen"
- Markierung "Auf Försters Wegen" (Wegenr. siehe Text)
- Vorhandene / geplante Übersichtspläne
- Aufstellen von Informationstafeln an interessanten Orten mit QR-Code
- Trimm-Dich-Pfad
- XXX Wegeschließungen
- abc Maßnahmenbeschreibung

- Geplante Grenzen des Landschaftsschutzgebietes (LSG) Grunewald - Entwurf Stand 2012

Bestand (zur Information)

Flächenhafte Nutzungen

- Wald einschließlich Moor- und Bruchwälder
- Gewässer
- Moore und Sümpfe
- Freiflächen (Gras- und Staudenfluren, anthropogene Rohbodenstandorte, Zwergstrauchheiden etc.)
- Öffentliche Grünanlage / Kleingärten / Friedhöfe / Sportplätze
- Röhricht
- Bebaute Fläche
- Verkehrsflächen

Ausgewiesene Wege

- Wanderwege
- Bezeichnung Wanderwege
- Reitwege
- ⑧ Standorte der Fotos

© Geoportal-Berlin, SenStadtUm III, 2005, Rasterdaten (DTK10)

Erholungskonzeption LSG "Grunewald"

Karte 4.1 - Detailkarte
Grunewaldsee, Pücklerteich und Käuzchenteich

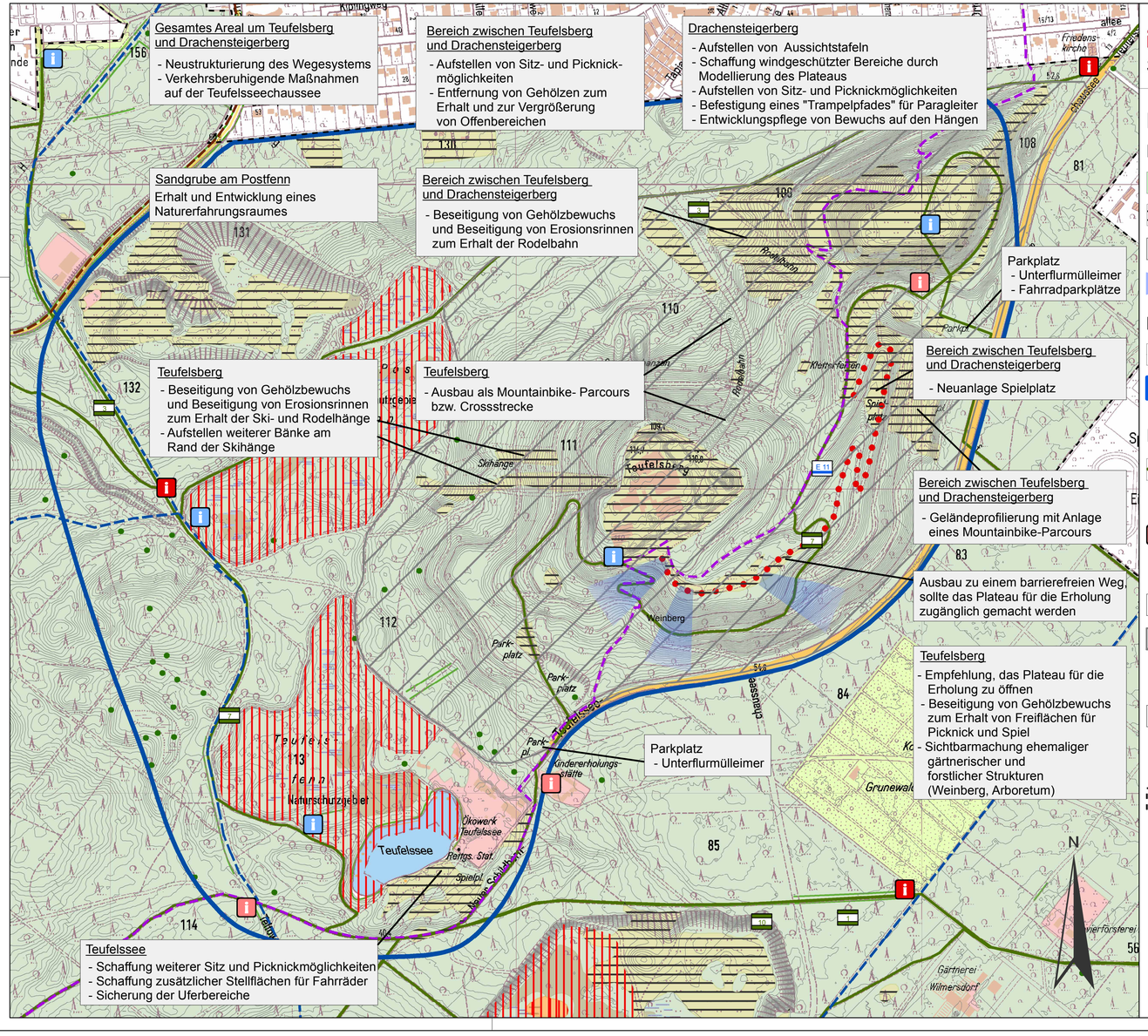
Maßstab: 1 : 5.000

0 125 250

Stand: 08.04.2013

Auftraggeber:
Land Berlin
Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung und Umwelt
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

Auftragnehmer:
Förster
Planungsbüro
Dudenstr. 15 10965 Berlin
Tel.: 030/ 789903-96 Fax: -97



Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Maßnahmen

Landschaftsbild

- Aufwertung durch die Entwicklung naturnaher Waldbestände und von Waldinnensäumen
- Freihaltung von Offenlandbereichen
- Erhaltung und Entwicklung von Altbäumen, Baumreihen und Alleen
- Entwicklung und Erhaltung von Sichtbeziehungen

Räumliche Differenzierung

- Taburäume
- Entwicklungsräume (Räume mit vordringlichem Handlungsbedarf)

Erholungsbezogene Infrastruktur

- Ausweisung von Wanderwegen nach der Vorlage "Auf Försters Wegen"
- Markierung "Auf Försters Wegen" (Wegenr. siehe Text)
- Vorhandene / geplante Übersichtspläne
- Aufstellen von Informationstafeln an interessanten Orten mit QR-Code
- Barrierefreier Weg
- Aufwertung des Wegesystems amTeufelsberg
  - Strukturierung des Wegesystems
  - Hauptwege aufwerten
  - Kleinere Wege aufgeben
- abc Maßnahmenbeschreibung

- Geplante Grenzen des Landschaftsschutzgebietes (LSG) Grunewald - Entwurf Stand 2012

Bestand (zur Information)

Flächenhafte Nutzungen

- Wald einschließlich Moor- und Bruchwälder
- Gewässer
- Moore und Sümpfe
- Freiflächen (Gras- und Staudenfluren, anthropogene Rohbodenstandorte, Zwergstrauchheiden etc.)
- Öffentliche Grünanlage / Kleingärten / Friedhöfe / Sportplätze
- Bebaute Fläche
- Verkehrsflächen

Ausgewiesene Wege

- Wanderwege
- Bezeichnung Wanderwege
- Reitwege
- Europa-Radweg R1

© Geoportal-Berlin, SenStadtUm III, 2005, Rasterdaten (DTK10)

Erholungskonzeption LSG "Grunewald"

Karte 4.2a - Detailkarte
Großräumiges Areal um Teufelsberg und Drachensteigerberg

Maßstab: 1 : 5.000 Stand: 08.04.2013

0 125 250

Auftraggeber:
Land Berlin
Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung und Umwelt
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

Auftragnehmer:
Förster
Planungsbüro
Dudenstr. 15 10965 Berlin
Tel.: 030/ 789903-96 Fax: -97



Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt















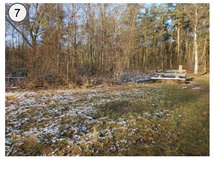


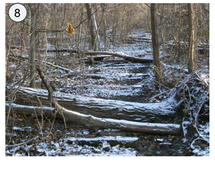


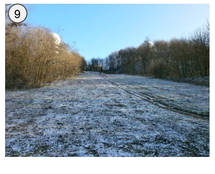


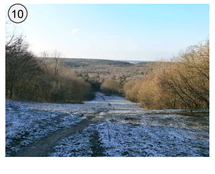












© Geoportal-Berlin, SenStadtUm III, 2007, Orthophotos (DOP20-C)

Erholungskonzeption LSG "Grunewald"

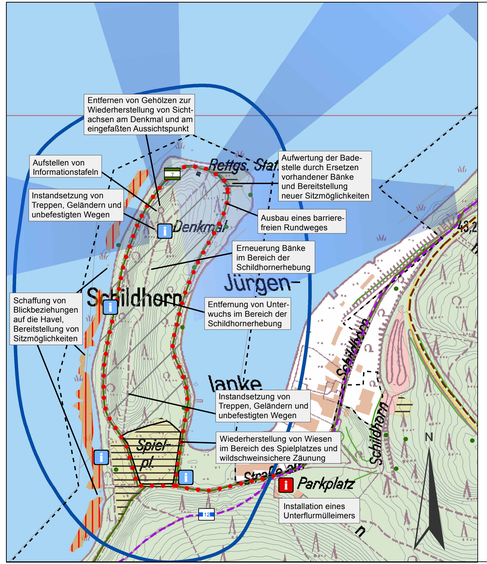
Karte 4.2b - Detailkarte
Großräumiges Areal um Teufelsberg
und Drachensteigerberg

Maßstab: 1 : 5.000 Stand: 08.02.2013

0 125 250

Auftraggeber:
Land Berlin
Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung und Umwelt
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

Auftragnehmer:
Förster
Planungsbüro
Dudenstr. 15 10965 Berlin
Tel.: 030/ 789903-96 Fax: -97





























Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Maßnahmen

Landschaftsbild

- Aufwertung durch die Entwicklung naturnaher Waldbestände und von Waldinnensäumen
- Freihaltung von Offenlandbereichen
- Erhaltung und Entwicklung von Altbäumen, Baumreihen und Alleen
- Entwicklung und Erhaltung von Sichtbeziehungen

Räumliche Differenzierung

- Taburäume
- Entwicklungsräume (Räume mit vordringlichem Handlungsbedarf)

Erholungsbezogene Infrastruktur

- Ausweisung von Wanderwegen nach der Vorlage "Auf Försters Wegen"
- Markierung "Auf Försters Wegen" (Wegenr. siehe Text)
- Vorhandene / geplante Übersichtspläne
- Aufstellen von Informationstafeln an interessanten Orten mit QR-Code
- Ausbau eines barrierefreien Rundweges
- Entfernung Unterwuchs
- Zäunung Spielplatz
- abc — Maßnahmenbeschreibung
- Geplante Grenzen des Landschaftsschutzgebietes (LSG) Grunewald - Entwurf Stand 2012

Bestand (zur Information)

Flächenhafte Nutzungen

- Wald einschließlich Moor- und Bruchwälder
- Gewässer
- Freiflächen (Gras- und Staudenfluren, anthropogene Rohbodenstandorte, Zwergstrauchheiden etc.)
- Öffentliche Grünanlage / Kleingärten / Friedhöfe / Sportplätze
- Röhricht
- Bebaute Fläche
- Verkehrsflächen

Ausgewiesene Wege

- Wanderwege
- Bezeichnung Wanderwege
- Europa-Radweg R1

⑦ Standorte der Fotos

© Geoportal-Berlin, SenStadtUm III, 2005, Rasterdaten (DTK10)

Erholungskonzeption LSG "Grunewald"

Karte 4.3 - Detailkarte
Schildhorn

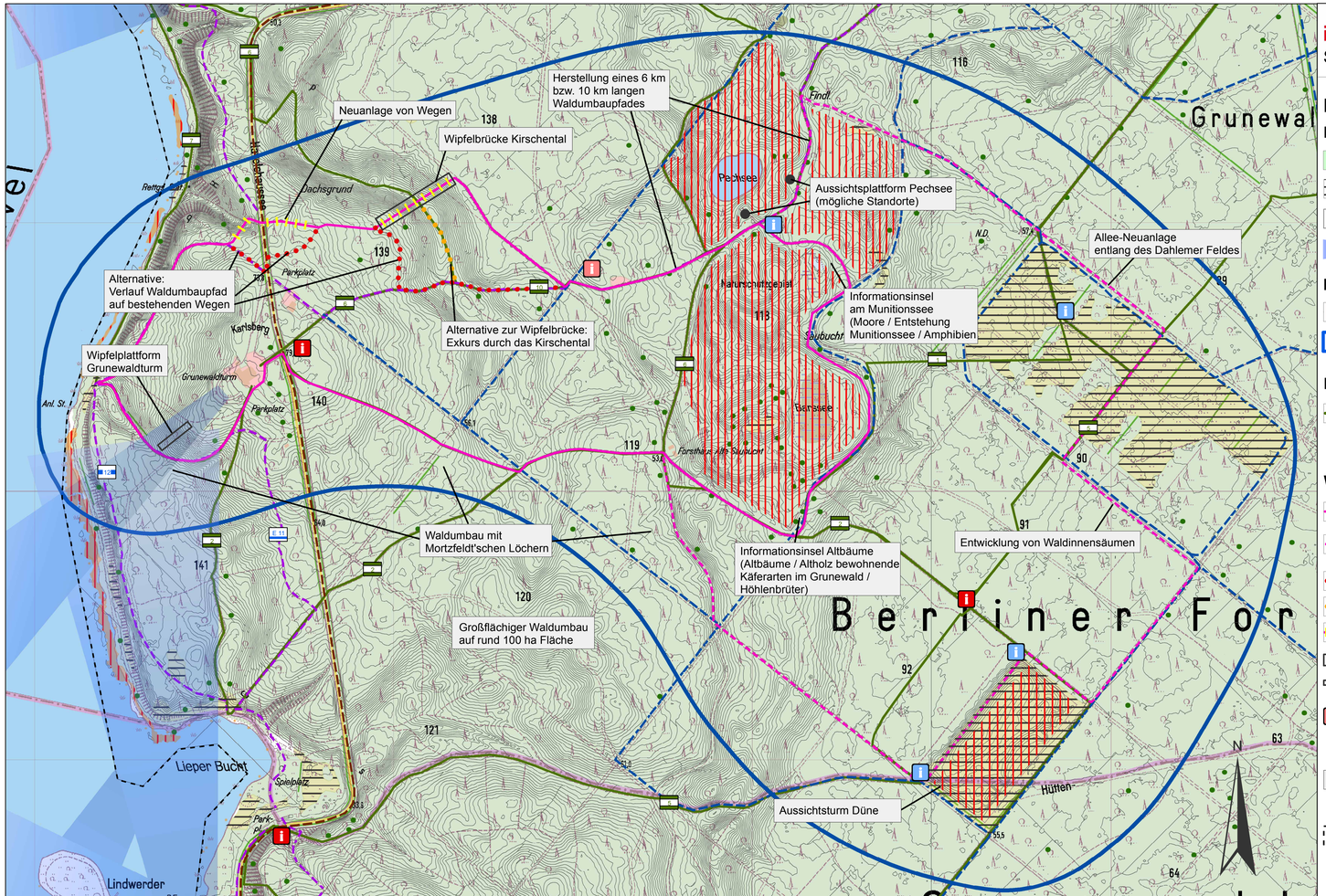
Maßstab: 1 : 2.500

0 62,5 125

Stand: 08.02.2013

Auftraggeber:
Land Berlin
Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung und Umwelt
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

Auftragnehmer:
Förster
Planungsbüro
Dudenstr. 15 10965 Berlin
Tel.: 030/ 789903-96 Fax: -97



Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Maßnahmen

Landschaftsbild

- Aufwertung durch die Entwicklung naturnaher Waldbestände und von Waldinnensäumen
- Freihaltung von Offenlandbereichen
- Erhaltung und Entwicklung von Altbäumen, Baumreihen und Alleen
- Entwicklung und Erhaltung von Sichtbeziehungen

Räumliche Differenzierung

- Taburäume
- Entwicklungsräume (Räume mit vordringlichem Handlungsbedarf)

Erholungsbezogene Infrastruktur

- Ausweisung von Wanderwegen nach der Vorlage "Auf Försters Wegen"
- Markierung "Auf Försters Wegen" (Wegenr. siehe Text)

Waldumbaupfad

- Anlage eines Waldumbaupfades (Projektskizze gem. Forstamt Grunewald)
- Erweiterung des Waldumbaupfades (Projektskizze gem. Forstamt Grunewald)
- Alternative auf bestehenden Wegen, Waldumbaupfad
- Alternative zur Wipfelbrücke
- Neuanlage Wege
- Wipfelbrücke Kirschental
- Wipfelplattform Grunewaldturm
- Vorhandene / geplante Übersichtspläne
- Aufstellen von Informationstafeln an interessanten Orten mit QR-Code
- abc — Maßnahmenbeschreibung
- Geplante Grenzen des Landschaftsschutzgebietes (LSG) Grunewald - Entwurf Stand 2012

Bestand (zur Information)

Flächenhafte Nutzungen

- Wald einschließlich Moor- und Bruchwälder
- Gewässer
- Moore und Sümpfe
- Freiflächen (Gras- und Staudenfluren, anthropogene Rohbodenstandorte, Zwergstrauchheiden etc.)
- Öffentliche Grünanlage / Kleingärten / Friedhöfe / Sportplätze
- Röhricht
- Bebaute Fläche
- Verkehrsflächen

Ausgewiesene Wege

- Wanderwege
- Bezeichnung Wanderwege
- Reitwege
- Europa-Radweg R1

© Geoportal-Berlin, SenStadtUm III, 2005, Rasterdaten (DTK10)

Erholungskonzeption LSG "Grunewald"

Karte 4.4a - Detailkarte
Waldumbaupfad

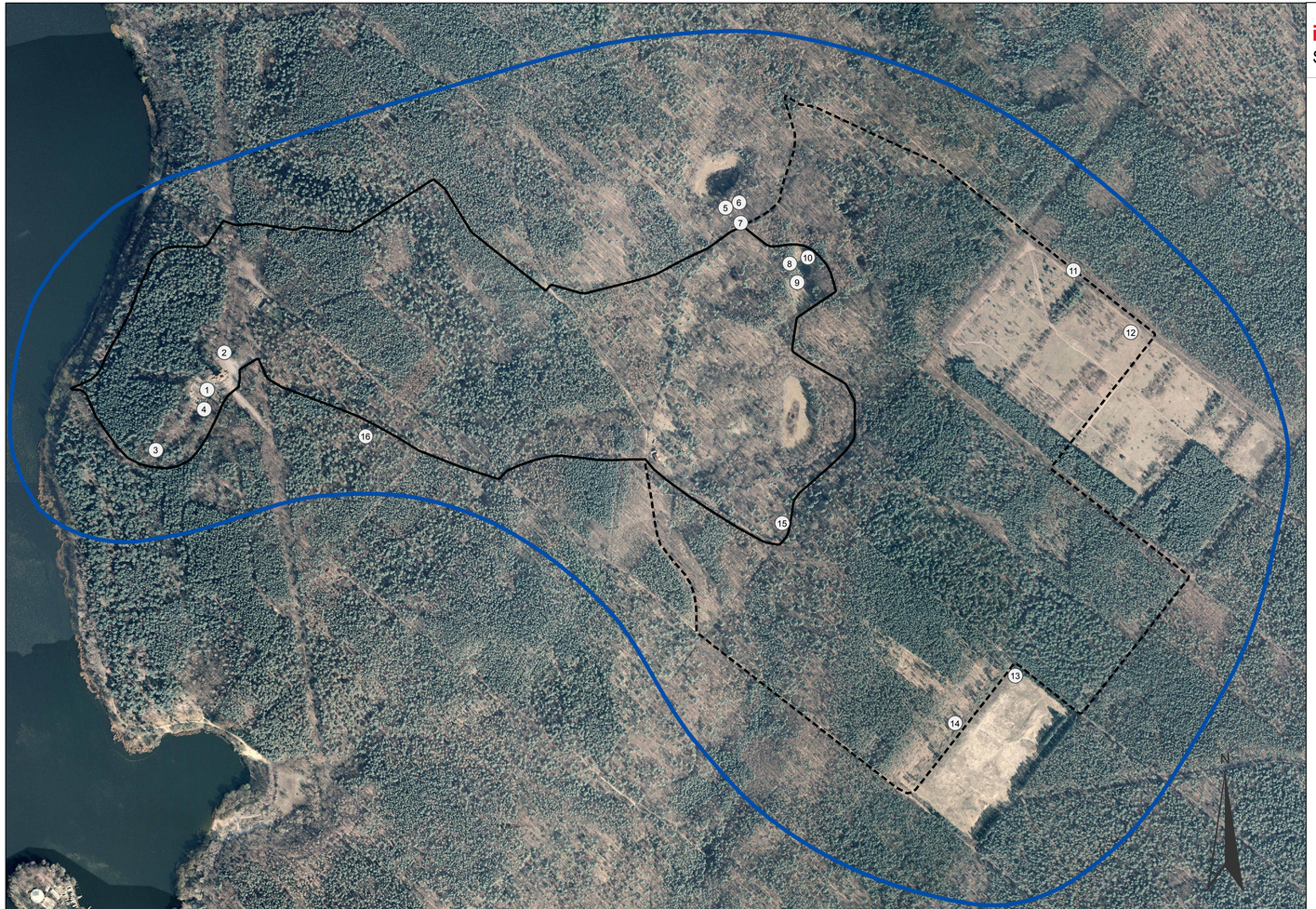
Maßstab: 1 : 5.000

0 125 250

Stand: 08.02.2013

Auftraggeber:
Land Berlin
Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung und Umwelt
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

Auftragnehmer:
Förster
Planungsbüro
Dudenstr. 15 10965 Berlin
Tel.: 030/ 789903-96 Fax: -97



Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

































© Geoportal-Berlin, SenStadtUm III, 2007, Orthophotos (DOP20-C)

Erholungskonzeption LSG "Grunewald"

Karte 4.4b - Detailkarte Waldumbaupfad

Maßstab: 1 : 5.000

Stand: 08.02.2013

0 125 250

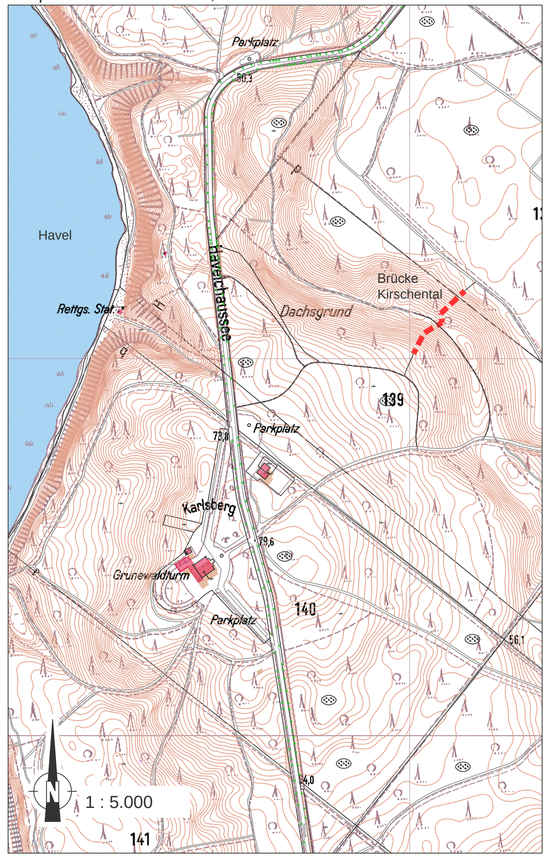
Auftraggeber:

Land Berlin
Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung und Umwelt
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

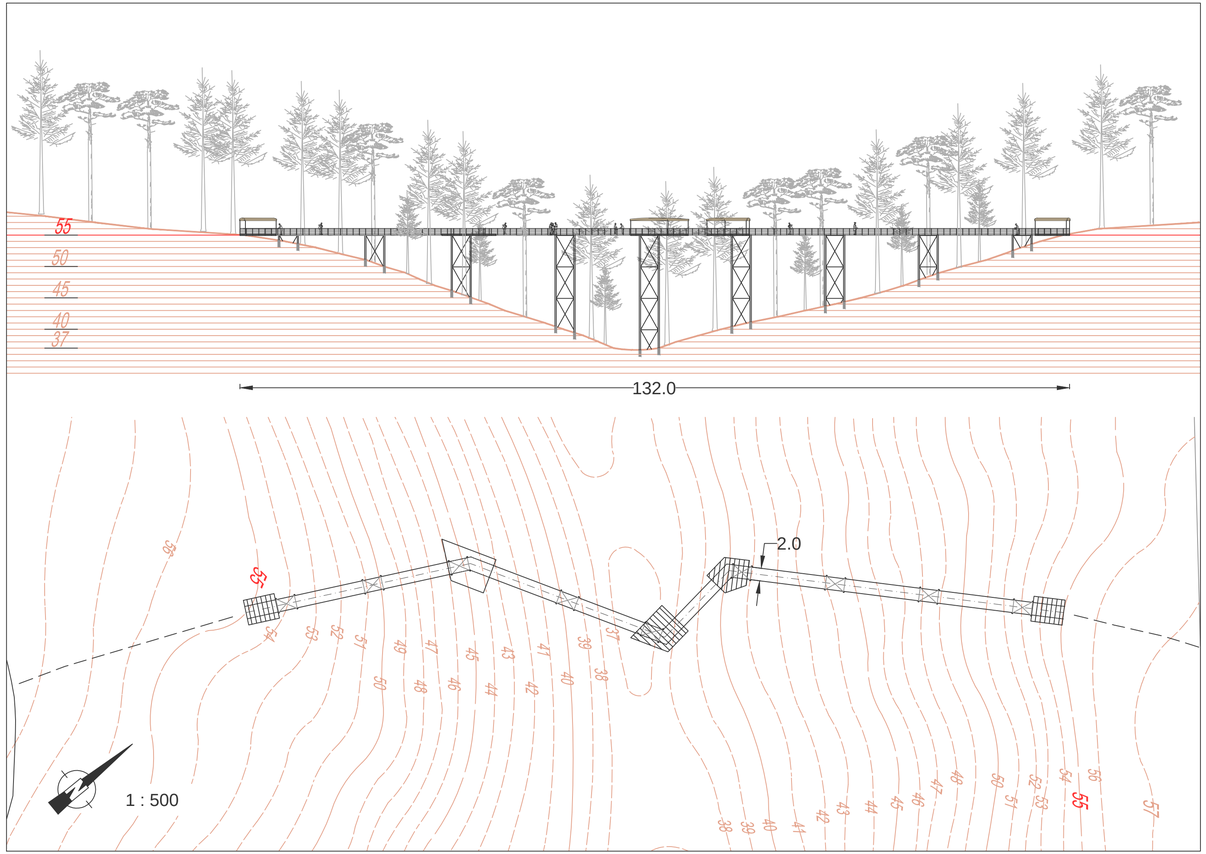
Auftragnehmer:

Förster
Planungsbüro
Dudenstr. 15 10965 Berlin
Tel.: 030/ 789903-96 Fax: -97

Wipfelbrücke Kirschental, Übersicht



Wipfelbrücke Kirschental, Schnitt / Grundriss



© Geoportal-Berlin, SenStadtUm III, 2005, Rasterdaten (DTK 10)

Erholungskonzeption LSG "Grunewald"

Karte 4.4c
Waldumbaupfad - Wipfelbrücke Kirschental

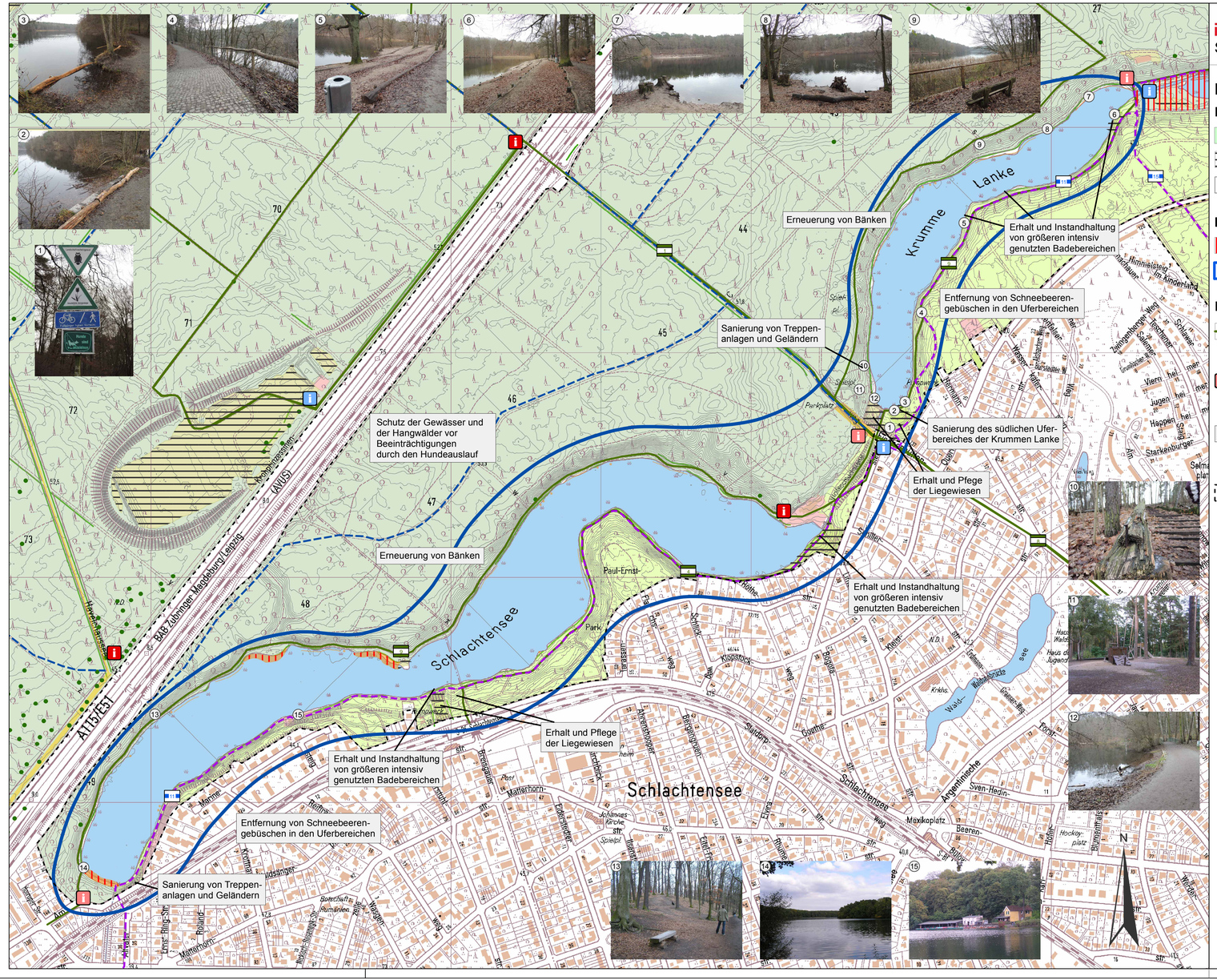
Maßstab: 1 : 5.000 / 1 : 500 Stand: 08.02.2013

Auftraggeber:

Land Berlin
Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung und Umwelt
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

Auftragnehmer:

Förster
Planungsbüro
Dudenstr. 15 10965 Berlin
Tel.: 030/ 789903-96 Fax: -97


Erneuerung von Bänken
Erhalt und Instandhaltung von größeren intensiv genutzten Badebereichen
Entfernung von Schneebeeren-gebüschen in den Uferbereichen
Sanierung von Treppen-anlagen und Geländern
Sanierung des südlichen Ufer-bereiches der Krummen Lanke
Erhalt und Pflege der Liegewiesen
Schutz der Gewässer und der Hangwälder vor Beeinträchtigungen durch den Hundeauslauf
Erneuerung von Bänken
Erhalt und Instandhaltung von größeren intensiv genutzten Badebereichen
Erhalt und Pflege der Liegewiesen
Erhalt und Instandhaltung von größeren intensiv genutzten Badebereichen
Entfernung von Schneebeeren-gebüschen in den Uferbereichen
Sanierung von Treppen-anlagen und Geländern
Krumme Lanke
Schlachtensee
Schlachtensee
A115/E51
AVUS
Hohenzollernkanal
Paul-Ernst-Park
Parkplatz
Mexikoplatz
Hockey-platz
Sportplatz
Haus der Waldjugend
Haus am Waldsee
Waldbühne
Teufelsbrücke
Grunewald-See
Grunewald-Turm
Teufelsberg
Havelchaussee
Argentinische Allee
Sven-Hedin-Str.
Clay-Allee
Fischerhüttenstr.
Riemeisterstr.
Im Kinderland
Zehlendorfer Weg
Teichmeisterweg
Schlachtensee-Str.
Fischerhüttenstr.
Matterhorn-Str.
Roland-Str.
Ernst-Ring-Str.
Botschaft von Rumänien
Botschaft von Ungarn
Krähenpfuhl
Wald-
Krähe
Klopstock-weg
Boeck-lin-weg
Grune-wald-str.
Förster-weg
Beeren-weg
Schlachtensee-weg
Erna-str.
Spanische Allee
Am Fischerhüttenstr.
Am Grunewald
Am Rondell
Am Waldsee
Am Teufelsberg