



3000 Hektar zusammenhängendes Waldgebiet sind ungewöhnlich für eine Großstadt. Und dabei ist der Grunewald sogar nur die zweitgrößte Waldfläche Berlins. Benannt wurde der innerstädtische Forst einst nach einem kurfürstlichen Jagdschloss: „Zum grünen Walde“ hieß es. Heute ist der Grunewald vor allem ein Naherholungsgebiet. Doch seine Geschichte ist vielfältig.

Seit Jahrhunderten wird der Grunewald vom Menschen genutzt. Er ist Teil einer intensiv genutzten Kulturlandschaft. Dennoch beherbergt dieser innerstädtische Forst auch heute noch eine erstaunliche Artenvielfalt. Dank moderner Forstbewirtschaftung entwickelt er sich seit geraumer Zeit sogar wieder zu einem naturnahem Waldsystem. Der gesamte Grunewald ist heute als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. In ihm enthalten sind einige Naturschutzgebiete, vor allem Feuchtgebiete und Moore. Größere Teile des nördlichen Waldgebietes wurden als FFH-Gebiet nach Brüssel gemeldet. Inmitten dieser Schutzgebiete liegt am Teufelssee das älteste erhaltene Wasserwerk Berlins. Heute ist dort das Umweltbildungs- und Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin zu finden. In dem neu-

en Infozentrum WASSERLEBEN im Ökowerk finden sich viele weiterführende Angaben zur Geschichte des Grunewaldes sowie ein großes dreidimensionales Landschaftsmodell.

Vom Eis geprägt

Vor rund 18.000 Jahren waren die südlichen Ausläufer der von Skandinavien vorrückenden Gletscher des Brandenburger Stadiums der Weichseleiszeit bis südlich des heutigen Berlins vorgerückt. Die Eismassen schoben sich auch über die Fläche des heutigen Grunewaldes und hinterließen dort die typischen Geschiebemergel der Grundmoräne. Als das Eis in der folgenden Warmzeit taute, überdeckten Geschiebesande große Teile des Grunewalds. Am Havelufer schütteten Schmelzwasser in Eisspalten die Havelberge aus Sand und Kies auf. Der nächste Eisvorstoß - die Frankfurter Phase - endete bereits nördlich von Berlin. Nun vor dem Gletscher liegend, stand das Berliner Gebiet unter dem Einfluss einer breiten Schmelzwasserabflussbahn - dem Warschau-Berliner Urstromtal. Ihm folgen heute Spree und Havel, und das Tal markiert die nördliche und westliche Grenze des Grunewaldraumes.

Aus einer kleineren Schmelzwasserrinne ist vermutlich die im Osten des Grunewaldes gelegene Seenkette hervorgegangen. Eine Reihe weiterer Gewässer - der Pechsee, Barssee und Teufelssee - entwickelten sich hingegen aus Toteislöchern. Sie sind also dort entstanden, wo einzelne Eismassen im Untergrund schmolzen und Hohlformen zurückließen. Heute sind an diesen Orten einige der am besten erhaltenen Moore Berlins zu finden.

Waldgesellschaften im Grunewald

Als sich die Eismassen zurückzogen und die Temperaturen wieder stiegen, begann auch die Sukzession verschiedener Pflanzengesellschaften. Ausgehend von einer Tundravegetation breiteten sich erste Sträucher (Weiden, Sanddorn, Wacholder) und vor etwa 12.500 Jahren erste Bäume (Birke, Espe, Kiefer) aus. Rund 4.000 Jahre später erreichten Eiche, Ulme, Linde und Erle den Brandenburgischen Raum. Rot- und Hainbuche folgten erst vor ca. 3.000 Jahren. Vor dem Mittelalter war das Waldbild des Grunewaldes geprägt von Traubeneichen-Kiefernwäldern und auf grundwassernahen Standorten von Stieleichen-Hainbuchenwäldern, Ulmen-Eschenwäldern und Erlenbrüchen.

Waldnutzung seit dem Mittelalter

Im Berliner Raum sind erste Siedlungsreste bereits von steinzeitlichen Jägern - etwa 10.000 Jahre vor Christus - bekannt. Zu intensiveren Landnutzungen kam es allerdings erst wesentlich später, als sich die bäuerliche, jungsteinzeitliche Trichterbecherkultur um 3.200 vor Christus verbreitete. Deren Siedler beschränkten sich weitgehend auf grundwasser-nahe Standorte mit guten Böden, ähnlich wie es bereits die Siedler der Bronze- und Eisenzeit taten. Im Grunewald wurden sie vor allem am Havelufer fündig.

Größere Rodungen begannen erst im 6. und 7. Jh. n.Chr., ausgehend von den slawischen Burgen in Potsdam (Pożtupimi), Spandau (Spadow) und Köpenick (Kopnik). In dieser Zeit wurden auch verstärkt grundwasser-nahe Eichen-Hainbuchenwälder genutzt.

Mit der Unterwerfung der slawischen Stämme durch die askanischen Ritter und dem zeitgleichen Zuzug zahlreicher deutscher Siedler im Hochmittelalter begann eine neue Epoche der Waldnutzung. Als im 13. Jh. die Städte Berlin und Cölln gegründet wurden und sich die umgebenden dörflichen Siedlungen entwickelten, stieg der Bedarf an Bau- und Brennholz, Holzkohle, Gerberlohe, Harz und Laubstreu sprunghaft. Eine besondere Rolle nahmen im Hochmittelalter die Teer- und Pechgewinnung und später die Waldweide sowie die Zeidlererei (Waldbienenzucht) ein.

Aus dem 13./14. Jh. sind noch Reste von Teeröfen erhalten, beispielsweise am Pechsee. Für die Teer- und Pechgewinnung wurden große Mengen harzreichen Kiefernholzes benötigt.

Sowohl die Nutzung des Grunewaldes als Weidegebiet als auch die Zeidlererei hinterließen nachhaltige Spuren. Einzelne Flächen wurden gezielt abgebrannt, es entstand ein lockerer Waldbestand mit offenen Heideflächen. Urkundlich belegt ist, dass die Bürger von Lützwow vom Spandauer Schloss gegen Abgabe einer halben Tonne (!) Honig pro Jahr das Recht erhielten, in der Spandowschen Heide (dem heutigen Grunewald) Honigbeuten zu halten. Damit verbunden war auch das Recht, bis Ende April im Wald zu brennen, um die Heideflächen zu vergrößern. Mit der Reformation sank jedoch die Nachfrage nach Bienenwachs für Kerzen. Der letzte Zeidler gab im Jahr 1550 sein Gewerbe auf.

Doch auch die umgebenden Dörfer übten Druck auf den Wald aus. Vom Osten und

Süden her drängten Zehlendorf, Dahlem, Schmargendorf und Wilmersdorf den Wald durch Ackerbau und Siedlungstätigkeit bis an die Grunewaldseenkette zurück.

Waldweide wurde noch bis in das 19. Jh. im Grunewald betrieben, obwohl man schon früh erkannt hatte, dass durch die Beweidung die natürliche Verjüngung der einheimischen Laubhölzer verhindert oder zumindest eingeschränkt wird. Zum Schutz des fürstlichen Jagdgebietes verbot 1622 eine neue Holzordnung des Kurfürsten Georg Wilhelm den Verkauf von Brenn- und Bauholz aus der Teltowschen Heide. 1747 versuchte Friedrich II auf Rat von Forstleuten hin, dem Problem durch Schonungsflächen zu begegnen. Die Forstbehörden wurden aber durch eine Kabinettsverfügung angewiesen, die Schonungsflächen so zu begrenzen, dass die Untertanen nicht darunter litten. Doch die Bauern hielten zäh an ihren Rechten fest. Die hohen Zahlen von Weidevieh verringerten sich bis 1840 kaum. 1840 diente das Gebiet noch 99 Pferden, 565 Rindern und 4.000 Schafen (aus 13 Gemeinden, Vorwerken und Höfen) als Weide. Letztlich wurden die Rechte nach zähen Verhandlungen durch Geldzahlungen abgelöst.

Im Jahr 1849 wurde der Grunewald zum Hofjagdgebiet. 4.250 Hektar wurden eingezäunt und der Damwildbestand auf 1.020 Tiere (24 Tiere/100 Hektar) erhöht. Angesichts der armen Standortverhältnisse wäre nach heutiger Einschätzung eine Stückzahl von 1-2 Tieren/100 Hektar gerade noch vertretbar. Erst nach dem 1. Weltkrieg sank der Damwildbestand auf 9 Tiere/100 Hektar.

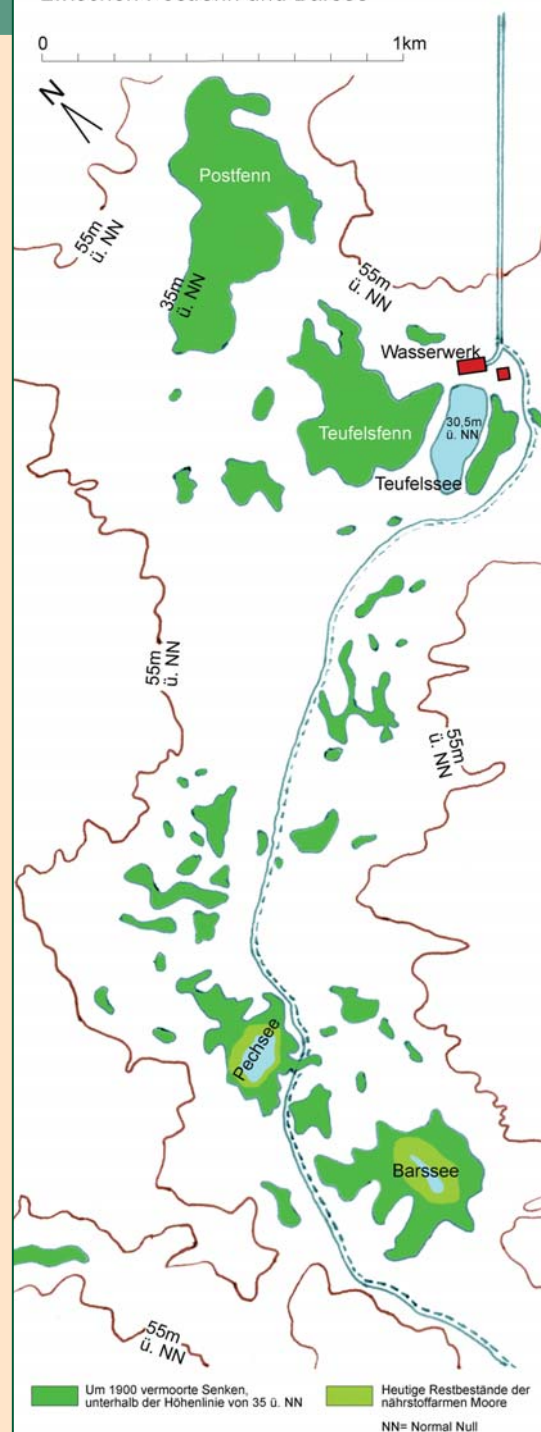
Der verstärkte wirtschaftliche Einfluss führte zu einer Uniformierung des Waldes. Im Betriebswerk von 1840 heißt es: „Das Revier ist durchweg mit Kiefern bestanden, die fast überall mit einzelnen Eichen und auf sehr wenigen Stellen mit Birken durchsprängt sind“. Dennoch wurden die vorhandenen Laubhölzer weiter dezimiert. Der Höhepunkt dieser Entwicklung wurde 1880/90 erreicht: Im Betriebswerk von 1888 wird festgestellt, dass die Kiefer ca. 4.190 Hektar oder 98,6 Prozent der Holzbodenflächen einnimmt.

Der Grunewald im 20. und 21.

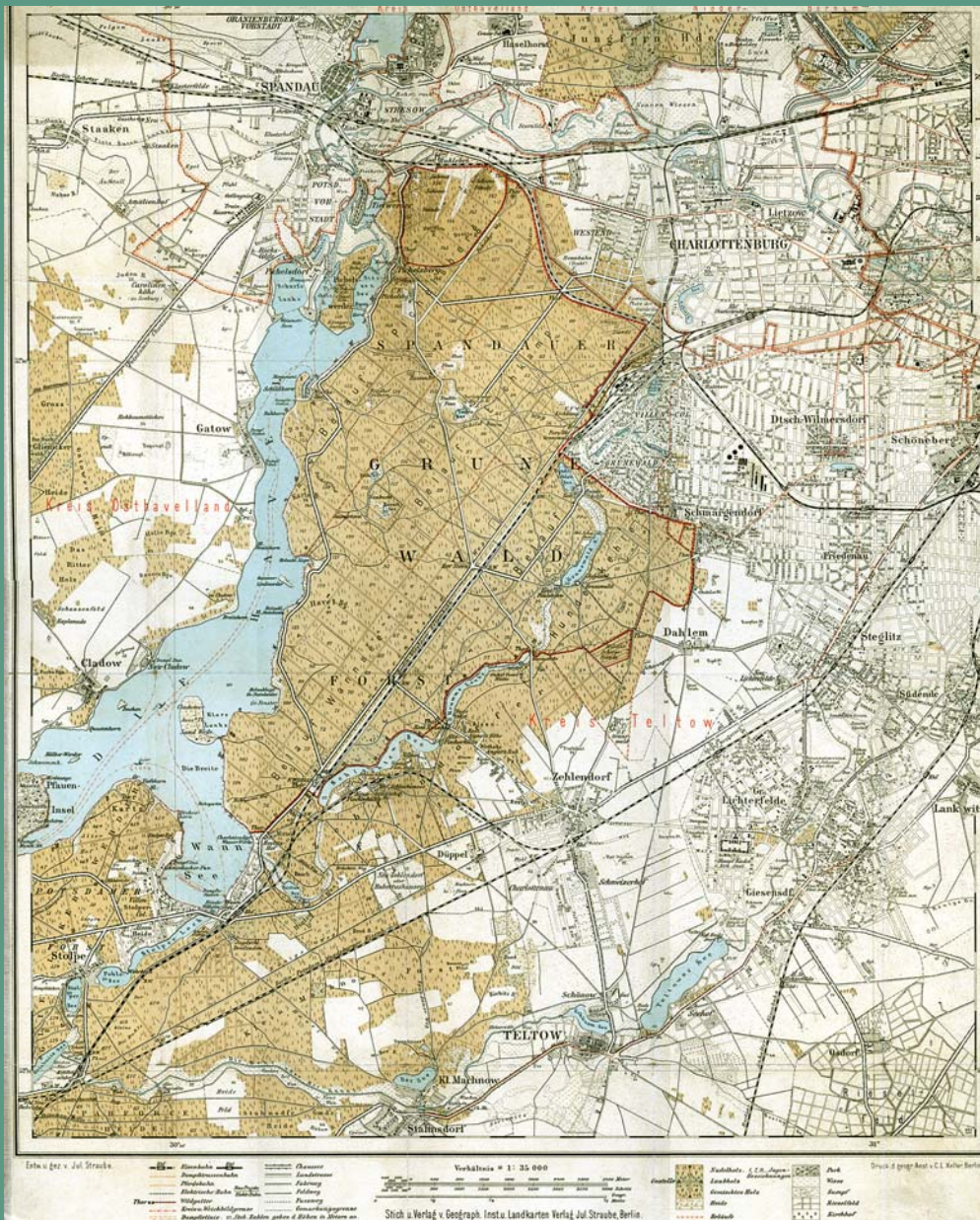
Jahrhundert

1915 kaufte der Zweckverband der Stadtkreise Großberlins nach schwierigen Verhandlungen den Grunewald

Moore in der Grunewaldrinne zwischen Postfenn und Barsee



Teufelsfenn (1982, SenStadt IE)



Auf der Spezialkarte von Straube ist der Grunewald um das Jahr 1890 zu sehen. Damals war der Forst noch Hofjagdgebiet. Eine rote Linie stellt die Grenze des Wildgatters für Damwild dar (Wilmsdorf-Archiv, Bezirksamt Wilmsdorf)



An den Gewässern der Kiesgrube im Jagen 86 lässt sich die Grundwasserentwicklung des Grunewaldes besonders eindrucksvoll verfolgen

Nach der jüngsten Erfassung der Baumartenverteilung im Jahre 2000 nehmen im Bereich des Forstamt Grunewald Kiefern 56 Prozent, Eichen 26 Prozent, Birken 8 Prozent, Rotbuchen 3 Prozent, sonstige Laubbölder 4 Prozent und sonstige Nadelbäume 3 Prozent der Fläche ein.

Heute stellt vor allem die intensive Freizeitnutzung des Waldes, der Eintrag von Luftschadstoffen und Stickstoff, die Lärmbelastung durch Auto- und Flugverkehr sowie die hohe Wilddichte des Schwarzwildes eine Beeinträchtigung für den Forst dar. Ein großes Problem ist jedoch auch die Trinkwassergewinnung im Grunewald.

Grundwassernutzung und Oberflächenwassermanagement

Seit Mitte des 18. Jh. werden im Grunewald Entwässerungsmaßnahmen ergriffen, um Moore trockenzulegen und Torf als Brennstoff abzubauen (Postfenn, Langes Luch). Die Torfstiche waren jedoch nur wenig ergiebig und für den Gesamtbedarf Berlins bedeutungslos.

Einen wesentlich nachhaltigeren Effekt hatte jedoch der Bau des Wasserwerks am Teufelssee (1871/72). Jährlich wurden aus der Galerie von rund 25 Tiefbrunnen zwei bis vier Millionen Kubikmeter Grundwasser gefördert und über einen Sandfilter zur Eisenaussfällung als Trinkwasser aufbereitet. Über nördlich des Grunewaldes gelegene Wassertürme wurde es in die Haushalte der angrenzenden Villen- und Vorortsiedlungen

vom Preußischen Staat. Mit einem Dauerwaldvertrag sollten sowohl der Grunewald als auch die anderen Berliner Waldflächen gesichert werden.

Mit dem starken Bevölkerungswachstum Berlins und der umgebenden Gemeinden setzt mit der 2. Hälfte des 19. Jh. auch ein immer größer werdender Erholungsdruck ein. 1907 wird das Freibad Wannsee am Havelufer eröffnet. Es zieht jährlich Hunderttausende von Badegästen an, allein 1942 sind es 834.000 Besucher. Autobuslinien für die Erholungssuchenden werden eingerichtet und neue Straßen durch den Wald, allen voran die erste Autobahn (AVUS 1913-1921), gebaut.

Eine letzte große Zäsur stellt der 2. Weltkrieg und die Nachkriegszeit dar. Zuerst wurden für den Brennholzbedarf der Wehrmacht große Teile des Grunewaldes gerodet, nach dem Krieg für die Berliner Bevölkerung.

Als im Jahr 1949 mit dem Wiederaufbau

der Berliner Wälder begonnen wurde, war vom Grunewald nicht mehr viel übrig. 2.000 Hektar des Grunewaldes wurden neu bestockt, wobei auch jetzt wieder die Kiefer dominierte (21,6 Mill. Bäume). Heimische Laubbäume wurden hingegen deutlich weniger gepflanzt: 1,4 Millionen Buchen, 13.500 Eichen, 250.000 Erlen. Hinzu kamen 713.000 Bäume nichteinheimischer Arten, vor allem Lärche und Douglasie. Auf Grund von Zeit- und Geldnot konnten die Ideen zu einer laubwaldreichen Neubestockung mit Blick auf eine zukünftige Plenterwirtschaft nicht verwirklicht werden. Erst in den vergangenen Jahrzehnten werden die Kiefernbestände im Rahmen der stetigen Durchforstung langsam zu Gunsten der Trauben- und Stieleiche sowie anderer heimischer Laubgehölze zurückgedrängt, es entsteht langsam wieder ein naturnaher Mischwald.



Ein Blick vom Grunewaldturm über den Grunewald entlang der Havel nach Norden

gepumpt. Durch die Trinkwassergewinnung sank der Grundwasserspiegel bis 1950 selbst in etwas entfernten Mooren wie dem Pechsee um zwei bis drei Meter im Vergleich zu Messungen aus dem Jahr 1918 ab. Seit 1954 fördern die Wasserwerke Beelitzhof und Tiefwerder Uferfiltrat aus mehreren Brunnengalerien entlang der Havel. Die Fördermengen der Galerien Schildhorn, Lieper Bucht und Lindwerder erreichen Spitzenwerte von über 30 Millionen Kubikmeter pro Jahr. Zwar wurde das inzwischen unrentabel gewordene Wasserwerk am Teufelssee 1969 stillgelegt, doch die Lage im Grunewald verbesserte sich auf Grund der neuen Galerien am Havelufer nicht. Im Gegenteil: Der Grundwasserspiegel sank im Vergleich zu 1918 nicht nur im Einzugsbereich der Brunnengalerien sondern im gesamten Grunewaldbereich um vier bis fünf Meter ab.

Die Grundwasserabsenkungen wirken sich auch auf die Biotope des Grunewaldes aus. Altbäume bekommen nicht mehr genügend Wasser und sterben ab, Neuanpflanzungen sind vielfach nur mit anspruchsloseren Baumarten (Kiefer, Birke) möglich. Verheerend sind die Konsequenzen für Moore und Seen. Die Niedermoore des Grunewaldes sind nun alle vom Grundwasser abgekoppelt und weisen nahezu durchgängig große Torfsackungen und Torfmineralisierungen auf.

Um die Moore vor dem endgültigen Aus zu bewahren, werden die meisten auf unterschiedliche Weise mit Oberflächenwasser versorgt. So wird das an den Teufelssee an-

grenzende Teufelsfenn durch einen kleinen Stichkanal mit hypertrophem Seewasser versorgt, und die Grunewaldseen erhalten über ein extra angelegtes Kanal- und Rohrsystem aufbereitetes Havelwasser. Zwar kann durch diese Maßnahmen eine minimale Wasserversorgung sichergestellt werden, aber durch die mitgeschwemmten Nährstoffe werden die ursprünglich nährstoffarmen Moore endgültig in ihrer Qualität und Artenzusammensetzung verändert.

Am einfachsten lassen sich die aktuellen Grundwasserverhältnisse in einer aufgelassenen Kiesgrube im Jagen 86 (Betriebsdauer von 1966 bis 1983) verfolgen. Hier tritt das Grundwasser in der Grubensohle zu Tage, Grundwasserschwankungen lassen sich direkt am Wasserstand der unter Naturschutz stehenden Gewässer ablesen.

Sonderfall Teufelsberg

Eine besondere Geschichte birgt der Teufelsberg, der mit 115 Metern über NN die höchste Erhebung des Grunewaldes darstellt. Im Gegensatz zu den gleich hohen Müggelbergen in Köpenick, welche eiszeitlichen Ursprunges sind, ist der Teufelsberg durch aufgeschütteten Trümmerschutt des 2. Weltkriegs entstanden. Auf dem Gelände des heutigen Teufelsbergs wurde im Dritten Reich mitten im Wald entgegen den Vereinbarungen des Dauerwaldvertrags die Wehrtechnische Fakultät errichtet. Nach dem Krieg wurde die Fläche für den Trümmerberg ausgewählt, da sie zentral genug lag, um kurze Wege zu gewährleisten. Außerdem waren

keine Anwohner betroffen und auch die Wehrtechnische Fakultät konnte vollständig unter dem Schutt verschwinden.

Von 1949 bis 1972 wurden 26 Millionen Kubikmeter Kriegs- und Bauschutt zu zwei Bergkuppen aufgehäuft. Die höhere der beiden Kuppen wurde von 1962 bis nach der Wende von der US-Armee als Radar- und Horchposten genutzt. Andere Abschnitte des Teufelsberges wurden für die Freizeitnutzung als Rodelbahn, Skipiste oder Drachenberg modelliert.

Nach dem Abzug der US-Armee entstand ein immer noch aktueller Nutzungskonflikt. Der Senat von Berlin verkaufte das Gelände und erteilte 1998 dem neuen Eigentümer die Genehmigung, hier eine Siedlung mit Luxushotel und Eigentumswohnungen zu errichten. Dieses Vorhaben ist gescheitert und das Baurecht im Herbst 2004 erloschen. Die Zukunft der Fläche mit den alten Radarkuppeln und Gebäuderuinen ist wieder offen. Die hier engagierten Naturschützer schlagen den vollständigen oder weit gehenden Abriss, die „Wiederbewaldung“ sowie die Anlage von Liegewiesen und Aussichtspunkten vor.

*Dr. Andreas Meißner
Ökowerk Berlin*

