



## ● **Naturschutz in den Berliner Forsten**

Die Berliner Forstverwaltung trägt eine besondere Verantwortung für die Sicherstellung und Entwicklung von Schutz- und Erholungswald im Ballungsraum Berlin. Zielsetzung der Berliner Forsten ist es, die Berliner Wälder sowohl als möglichst naturnahen Lebensraum einer charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt wie auch als attraktive Erholungslandschaft zu entwickeln und durch eine naturschonende Erschließung der Berliner Bevölkerung auch erlebbar zu machen.

Im Rahmen des Havelhöhenwegprojektes wurde daher für den westlichen Grunewald eine Bestandsaufnahme und Bewertung der Naturschutzpotentiale vorgenommen, auf deren Grundlage ein naturschonendes Wegekonzept wie auch Vorgaben zur naturnahen Pflege und Bewirtschaftung erarbeitet werden. Kern der Erfassung und Bewertung ist eine flächendeckende Biototypenkartierung, die vor allem dazu dienen soll, seltene, gefährdete bzw. nach dem Naturschutzgesetz geschützte Biotope und wichtige Biotopverbundstrukturen zu erkennen, damit diese bei der Wegeplanung und Waldbewirtschaftung in angemessener Weise berücksichtigt werden können. Aus dem gleichen Grund wurden im Rahmen dieser Kartierung auch Vorkommen seltener, gefährdeter und geschützter Tier- und Pflanzenarten erfasst.

Zu den speziell geschützten Biotopen zählen hier neben Trockenrasen, Wiesen, Mooren und naturnahen Gewässern natürlich vor allem naturnah ausgebildete Waldbestände. Dabei kommt den Alteichenbeständen nicht erst seit der Meldung des Grunewaldes als so genanntes Fauna-Flora-Habitat (FFH) entscheidende Naturschutzbedeutung zu, denn seit langer Zeit sind die Berliner Forsten um den konsequenten Alteichenschutz bemüht. Mit der Meldung als so genanntes FFH-Gebiet bei der EU-Kommission in Brüssel erlangt der Grunewald insbesondere für die Sicherung und Entwicklung eines naturnahen Eichenmischwaldes und seiner typischen Tier- und Pflanzenwelt europaweite Bedeutung, wobei vor allem einige in ganz Europa gefährdete und streng geschützte Großkäferarten, so genannte Urwaldrelikte wie Eremit und Eichenheldbock, im Mittelpunkt naturschutzfachlicher Anstrengungen stehen.

Die sehr vielfältigen Naturschutzaufgaben der Berliner Forsten werden dem interessierten Wanderer auch am Beispiel der Trockenrasen an der Lieper Bucht veranschaulicht, denn hier werden am Rande des Waldes durch gezielte Pflegemaßnahmen gezielt baumfreie Flächen erhalten. Der südexponierte Hang an der Lieper Bucht stellt nämlich für licht- und wärmeliebende Steppenarten einen der ganz wenigen geeigneten Lebensräume im Land Berlin dar (s. Lieper Bucht). Zum besseren Schutz dieses empfindlichen Lebensraumes und seiner typischen Tier- und Pflanzenarten musste der Havelhöhenweg geringfügig verlegt werden. Dafür wird der Wanderer hier weiterhin eine einzigartig vielfältige Tier- und Pflanzenwelt erleben können.

### **Der Grunewald**

Die ursprüngliche Vegetation des Grunewaldes vor Beginn der mittelalterlichen Intensivnutzung war ein insgesamt relativ kiefernarmer Kiefern-Traubeneichenwald. Selbst auf den Standorten mittlerer bis ziemlich armer Güte der sandüberlagerten Hochfläche nahm die Traubeneiche eine bestandsbildende Stellung ein. Auf den reicheren Standorten fehlte die Kiefer sogar weitgehend, dafür traten hier stellenweise Beimengungen von Hainbuche, Rotbuche und Linde auf. Nur auf den wirklich armen Standorten, die im Grunewald jedoch kaum auftreten, konnte die Kiefer höhere Anteile bis zur Dominanz erreichen. Das heutige Bild eines überwiegend von Kiefer gebildeten Waldes entspricht also nicht den natürlichen Standortverhältnissen des Grunewaldes. Im Rahmen der naturnahen Waldwirtschaft wird sich der Grunewald langfristig aber wieder zu einem eichenreichen Mischwald entwickeln.

Bei einer Wanderung über den Havelhöhenweg wird man vom Frühjahr bis Spätsommer einer Vielzahl typischer Tier- und Pflanzenarten der Wälder begegnen. Waldlaubsänger. Buntspecht, Baumläufer, Kleiber u.a. Waldvögel brüten entlang des Weges, von der Havelaue ertönt im Frühjahr an mehreren Stellen das charakteristische Rufen des



Kuckucks. Im Frühjahr bis Frühsommer sind selbst am Oberhang der Havelhänge die temperamentvollen Konzerte des Seefrosches, der größten heimischen Lurchart, zu vernehmen. Mit etwas Glück kann man hier im Sommer auch der Blindschleiche, einer fußlosen schlangenartigen Echse, begegnen. Ein sehr attraktiver Tagfalter der lichten Laubwälder mit gewissem Birkenanteil, wie sie z.B. im Bereich der Havelberge vorkommen, ist der nicht allzu häufige Trauermantel. Dieser Schmetterling, der in Höhlen, hohlen Bäumen u.ä. Standorten überwintert, fliegt bereits im zeitigen Frühjahr, ist in entsprechenden Waldbereichen aber auch im Sommer anzutreffen.

### **Der Wald der Havelhänge**

Eine große Besonderheit des Grunewaldes stellen die im Bereich des Havelhöhenweges vorkommenden – teilweise sehr steilen – Hangwälder dar. Aufgrund der besseren Wasser- und Nährstoffverhältnisse und der besonderen klein-klimatischen Situation treten hier bereichsweise sehr laubholzreiche Waldbestände auf, in denen in den ungestörteren Bereichen neben der Eiche vor allem Rotbuche, Winterlinde, Bergahorn und seltener auch Ulmen auftreten. Besonders urwüchsig wirken dabei die farnreichen Ausbildungen mit verschiedenen Wurmfarntarten, die hier meist in den dunkleren Schattwaldbereichen der Unterhänge vorkommen.

Eine Besonderheit unter den Farnen der Havelhänge stellt der recht seltene Tüpfelfarn dar, der eine typische Art nicht zu dunkler Eichenwälder ist. Folglich findet sich die Art hier auch eher in den mittleren und oberen Hangbereichen. Der süß schmeckende Wurzelstock des Tüpfelfarns wurde übrigens früher als eine primitive Leckerei und als Heilmittel gegen Husten verwendet und daher im Volksmund auch Engelsüß genannt.

### **Tot- und Altholzbestände**

Alt- und Totholz bilden im Naturwald eine wesentliche Lebensgrundlage für zahlreiche Waldarten. Alte und zerfallende Bäume beherbergen vielfältige, mit fortschreitendem Zerfall wechselnde Lebensgemeinschaften. Sie bieten mit ihren lebenden Teilen des Blatt- und Astwerkes, des Stamm- und Wurzelraumes vielen pflanzenfressenden Tieren Nahrung und Entwicklungsraum. Die abgestorbenen Teile werden von z.T. nur hier vorkommenden rinden-, holz- oder moderfressenden Wirbellosen sowie von Pilzen und Flechten genutzt. In den durch Blitzschlag, Fäule oder Spechthiebe entstandenen Spalten und Höhlen wohnen Vögel, Fledermäuse, Marder, Hornissen u.a..

Die ökologische Bedeutung von Altholzbeständen nimmt dabei mit ihrem Alter und der Größe der Bestände zu; je höher der Totholzanteil, desto größer die Artendichte. Für Insekten besonders wichtig sind Laubbäume und dabei ganz besonders Eichen, für Höhlenbrüter spielen auch die Rotbuche und die Kiefer eine große Rolle.

Mehrere Tierarten, wie etwa die Waldfledermäuse, die Hohltaube, Spechte, verschiedene Wildbienenarten und die Hornisse sind Höhlenbrüter, also in ihrer Existenz auf Altholz angewiesen. Vor allem die sogenannten Großhöhlen entstehen in ausreichender Zahl erst in der späten Alterungs- und Zerfallsphase der Bäume. Nur ausreichend dicke Bäume bieten z.B. den Baumfledermäusen das zur Überwinterung notwendige konstante Klima und eine ausreichend hohe Luftfeuchtigkeit.

Als holzbewohnende (xylobionte) Insekten werden Vertreter unterschiedlicher Artengruppen zusammengefasst, die als Imago oder im Larvenstadium im oder am Holz toter oder lebender Bäume leben. Die Insekten leben dabei von Holz, von Pilzhyphen im Holz, als Räuber von den beiden ersten Gruppen oder als Parasiten von den drei vorgenannten Gruppen.

Rund 25% aller in Deutschland vorkommenden Käferarten leben an Holz verschiedener Zerfallsphasen. Unter den gefährdeten oder ausgestorbenen Arten weisen sie sogar einen Anteil von ungefähr 60% auf. Besonders attraktive und zum Teil stark gefährdete Familien sind z.B. Bockkäfer, Rosenkäfer und Hirschkäfer, deren Entwicklung teilweise bis zu 6 Jahre benötigt. Beim größten Teil der holzbewohnenden Käferarten ist eine deutliche Bindung an eine bestimmte Baumart vorhanden, wobei den heimischen Eichen eine herausragende Bedeutung zukommt. Andere Holzinsekten sind z.B. Holzwespen, verschiedene Schwebfliegen und Kammschnaken. Verschiedene große Laufkäferarten oder Blattwespen suchen Baumstümpfe gezielt zur Überwinterung auf.



### **Die Alteichen im Grunewald**

Unter dem in Berlin vorhandenen Altholz nehmen die Alteichen im Grunewald eine besondere Stellung ein. Die ältesten Exemplare von ihnen dürften aus den Zeiten des 30-jährigen Krieges (1618-1648) stammen. Für die charakteristische und zum Teil bestandsgefährdete Altholzfauna stellen diese Alteichen die letzten Überlebensinseln in unseren ansonsten noch relativ altholzarmen Berliner Wäldern dar. Unsere Waldkäuze brüten in den Wäldern fast nur in Alteichen, der Baumratter nutzt ihre Baumhöhlen. Höhlenbrüter und Fledermäuse nutzen die Alteichen als Brutbaum oder Sommerquartiere. Schließlich wurde ein großer Teil der an Altholz gebundenen Insekten des Grunewaldes vor allem in diesen Alteichen gefunden.

Ein europaweit geschützter und seltener Waldkäfer ist der Eremit. Seine Larve entwickelt sich mehrere Jahre im Mulm hohler Alteichen. Ein besonderer Bockkäfer der Alteichen ist der bis über 5 cm groß werdende Eichenheldbock, der bevorzugt in freistehenden, dickstämmigen Alteichen vorkommt. Seine Larve entwickelt sich in 3-5 Jahren und hinterlässt dabei markante Fraßspuren (Bohrgänge), die an mancher Alteiche noch zu entdecken sind, selbst wenn der Käfer diesen Baum schon seit Jahrzehnten nicht mehr besiedelt. Dieser größte heimische Bockkäfer ist vom Aussterben bedroht. Eremit und Heldbock sind dämmerungs- und nachtaktiv, weshalb sie dem Wanderer oder Spaziergänger leider kaum begegnen werden. Bis zum langfristigen Nachwachsen neuer Altbaumbestände müssen daher alle Alteichen des Grunewaldes konsequent geschützt werden.

### **Der Wald besteht nicht nur aus Bäumen**

Die Berliner Waldlandschaft besteht aber nicht nur aus baumbestanden Flächen, sondern auch aus anderen, entwicklungsgeschichtlich eng mit dem Wald verbundenen offenen Lebensräumen. Gemeint sind vor allem Lichtungen, Kahlschläge, Halbtrocken- und Trockenrasen, Frisch- und Feuchtwiesen, Waldwege mit Wegrändern, Waldinnen- und Außensäume, Gewässerufer, feuchte Senken, Moore und Moirlöcher. Für den Naturschutz sind von diesen Biotopen im Wald vor allem die Moore und die Mager- oder Trockenrasen von ganz besonderer Bedeutung. Die Arten der Moore und Trockenrasen gehören zu den am stärksten gefährdeten überhaupt.

### **Was sind Trockenrasen?**

Trockenrasen sind von Gräsern geprägte, offene, d.h. weitgehend baum- und strauchfreie Lebensräume an trockenen Standorten. Die sommerlichen Temperatur-Maxima liegen oft bei mehr als dem Doppelten der Werte benachbarter Waldflächen und können über 50°C erreichen. Dem sind die Pflanzen durch ihren morphologischen Bau gut angepasst: Sie haben meist niedrigen Wuchs und kleine Blätter, dichte Behaarung oder Wachsüberzüge, die vor Verdunstung schützen, oder sie schließen ihre Entwicklung bereits vor der Sommertrockenheit ab und überdauern diese als Samen.

Trockenrasen weisen oft eine lückige Pflanzendecke auf. Man unterscheidet in Abhängigkeit vom Bodensubstrat zwischen Sand- und Kalktrockenrasen. Aufgrund einer gewissen – insbesondere auf Stickstoff bezogenen – Nährstoffarmut werden Trockenrasen auch als Magerrasen bezeichnet. Aufgrund dieser Standortfaktoren gibt es sehr unterschiedliche Trockenrasen-Gesellschaften, zu den Besonderheiten – wie an der Lieper Bucht – gehören die Gesellschaften basiphiler bzw. kalkhaltiger Böden.

### **Vielfältige Tierwelt**

Mit dem Reichtum an Pflanzen und den besonderen Standortverhältnissen ist natürlich auch eine mannigfaltige Tierwelt verbunden. Trockenrasenbiotope gehören - insbesondere hinsichtlich der heimischen Insektenfauna - zu den interessantesten und abwechslungsreichsten Lebensgemeinschaften unserer Breiten. Günstige mikroklimatische Verhältnisse, vor allem auf gut besonnten und durchwärmten Standorten, lassen hier Arten überleben, die bei uns sonst nicht beobachtet werden könnten. Hierunter finden sich seltene Sandlaufkäfer, Heuschrecken, solitäre Bienen, Weg-, Grab- und Sandwespen u.v.a.m.

Aber auch für die heimischen Reptilienarten wie die Zauneidechse sind diese besonnten und sommerlich durchwärmten Flächen lebensnotwendige Biotopstrukturen.



### **Lieper Bucht**

Die Lieper Bucht ist bereits seit längerer Zeit als Lebensraum zahlreicher gefährdeter Pflanzen und Tierarten der Sandtrockenrasen bekannt. Am südexponierten Hang wachsen mehrere, z.T. hochgradig gefährdete Arten der basiphilen Sandtrockenrasen, die es nur noch an wenigen Stellen im Land Berlin gibt. Es handelt sich um weit nach Westen vorgeschobene Vorposten östlich verbreiteter Steppenrasenarten, die überregional als gefährdet gelten. So ist der südexponierte Hang an der Lieper Bucht der wichtigste Lebensraum für diese Arten innerhalb des Grunewaldes. Zu den besonders gefährdeten Arten zählen z.B. Niedrige Segge, Blau-Schillergras, Steppen-Lieschgras, Ohrlöffel-Leimkraut, Kleine Wiesenraute und Frühlings-Ehrenpreis.

Als typische Tierarten der durchwärmten Hangfläche kommen hier z.B. Zauneidechse und der offene Sandflächen bevorzugende Dünen-Sandlaufkäfer vor, der sich bei Beunruhigung durch sein plötzliches Auffliegen bemerkbar macht. Werden beim Auffliegen eines solchen Insektes jedoch blaue Flügel sichtbar, so handelt es sich hier um die Blauflügelige Ödlandschrecke, die ebenfalls auf sandige und sommerlich stark durchwärmte Biotope angewiesen ist. Eine große Seltenheit ist der hier erst aktuell wieder entdeckte Walker, der auch als Türkischer Maikäfer bezeichnet wird. Dieser recht attraktive heimische Käfer ist deutlich größer als sein nah verwandter Maikäfer. Der Walker ist eine ausgesprochen wärmeliebende Art und lebt im Bereich von Kiefern- oder kiefernreichen Wäldern, wo sich die Larve in 3-4 Jahren zum Käfer entwickelt. Einer der größten und schönsten heimischen Schmetterlinge ist der Schwalbenschwanz, dessen Raupe sich von verschiedenen Doldenblütlern ernährt. Mit etwas Glück ist hier auch diese in bevorzugt gut durchwärmten Biotopen fliegende Art im Sommer zu beobachten.

### **Murellenschlucht**

und Murellenberg bilden den reliefbetonten Nordrand der den Grunewald aufbauenden Stauchmoränen. Im Westteil des tief eingeschnittenen Trockentals ist vor allem der südexponierte trockenwarme Steilhang noch von wärmededürftigen und Trockenheit ertragenden Trocken- und Halbtrockenrasen und wärmeliebenden Säumen und Gebüsch geprägt. Seine große Bedeutung für die spezialisierte Tierwelt der Trockenbiotope wird durch den Nachweis zahlreicher und zum Großteil gefährdeter Hautflügler und Schmetterlingsarten untermauert. Zu den gefährdeten Pflanzenarten, die hier noch vorkommen, zählen z.B. Niedrige Segge, Dolden-Spurre, Frühlings-Fingerkraut und Sand-Strohblume.

### **Die Havelaue**

Die Havel ist ein typischer Flachlandfluss mit geringem Gefälle und damit geringer Fließgeschwindigkeit. Vom Havelhöhenweg aus lassen sich einige recht naturnahe Abschnitte der Havelaue erleben. So führt der Weg in den Bereichen Lieper Bucht und nördlich Schildhorn unmittelbar durch die Auenlandschaft. Hier finden sich noch Restbestände des einst ausgedehnten Fahlweiden- und Fahlweiden-Schwarzerlen-Auenwaldes und dichte Uferweidengebüsche. Trotz erheblicher Schädigungen konnten durch aufwändige Schutzmaßnahmen bis heute noch einige ausgedehnte Großröhrichte erhalten werden, stellenweise finden sich auch noch See- und Teichrosenbestände. In den Röhrichtern der Havelufer brüten immerhin bis zu 17 Vogelarten. Nicht zu überhören ist im Frühjahr bis Frühsommer der in lautem Stakkato und mit fast schrillen Klangelementen vorgetragene Gesang des stark gefährdeten Drosselrohrsängers. Die Rohrsänger sind übrigens auch die bevorzugten "Opfer" des cleveren Kuckucks, der zu dieser Zeit hier ebenfalls immer wieder durch sein markantes Rufen auf sich aufmerksam macht. Mit etwas Glück kann man hier auch der gefährdeten Ringelnatter begegnen, die sich gelegentlich zum Aufwärmen in gut durchsonnte Landbereiche zurückzieht. Vor allem an sonnigen Tagen vom Frühjahr bis Frühsommer sind die temperamentvollen Konzerte des Seefrosches, der größten heimischen Lurchart, zu vernehmen. Aber auch der kleinere Verwandte, der Wasserfrosch, und die Erdkröte kommen hier vor. Im Frühjahr fliegt hier der hübsche, weiß-orangene Aurorafalter in großer Zahl.

Text: Grabowski & Moeck