

## Liebe Berlinerinnen und Berliner,

in unseren Berliner Naturschutzgebieten lässt sich die Vielfalt und Schönheit der Natur auf besondere Weise erleben. Zusammen ergibt sich das Bild der für unsere Region charakteristischen Lebensräume und Artenvielfalt. Mit unserer Faltblattserie zu den Schutzgebieten laden wir Sie zu einem erlebnisreichen Besuch der Natur-Vielfalt Berlins ein.

### Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Redaktion: Katrin Heinze, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt – Abteilung 1 / Referat Naturschutz, Landschaftsplanung

Bearbeitung und Text: Reiner Grube, Ökowerk

Gestaltung: Ö-Konzept, Halle

Karte: piekart e.K., Berlin

Fotos: Bellmann, Erteld, Fürstenow, Grube, Heinze, Kläber, Kühn, Kühnel, Möllers, Semisch, Vorholt, Wachmann

Titelfoto: Neuntöter

Informationen zum Gebiet und zu Naturschutz-themen erhalten Sie im nahe gelegenen Naturschutzzentrum Ökowerk ([www.oekowerk.de](http://www.oekowerk.de)) Teufelsseechaussee 22-24, 14193 Berlin, Tel.: (030) 30 000 50

Mehr über Naturschutz in Berlin und die Schutzgebiete erfahren Sie im Internet unter: [www.stadtentwicklung.berlin.de/natur\\_gruen/](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/) oder in der im Buchhandel erhältlichen Publikation natürlich Berlin! Naturschutz- und Natura 2000-Gebiete in Berlin

Berliner Forsten Forstamt Grunewald Tel.: (030) 895 381-0

Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf – Umwelt- und Naturschutzamt Fehrbelliner Platz 4, 10702 Berlin Tel.: (030) 90 29-0

## Arme Sande mit reicher Tierwelt



Männliche Zauneidechse in grünem Hochzeitskleid

Die vegetationsfreien und sonnenbeschienenen Offenflächen sind Lebensraum einer speziell angepassten Tier- und Pflanzenwelt.

Wärmeliebende Arten siedeln sich hier an. An den südexponierten Hängen der Grube lebt die in Berlin im Bestand gefährdete Zauneidechse. Die Männchen sind besonders gut während der Paarungszeit zwischen Ende April und Mitte Juni an ihrem leuchtend grünen Hochzeitskleid von den braunen Weibchen zu unterscheiden.

Vielfältig ist auch die Insektenfauna mit mehreren hoch spezialisierten Arten: Der Dünen-Sandlaufkäfer jagt tagsüber auf vegetationsfreien Sandflächen seine Beute, die hauptsächlich aus anderen Insekten oder Spinnen besteht. Die Larven des Käfers lauern in einer selbst gegrabenen Röhre im Sand bewegungslos auf Beute.

Im Flug wird die Blauflügelige Ödlandschrecke ihrem Namen besonders gerecht. Bei Beunruhigung fliegen die gut getarnten graubraunen Tiere kurz auf und zeigen dabei ihre leuchtend blauen



Sandlaufkäfer

von oben nach unten:  
Grabwespe mit erbeuteter Schmetterlingsraupe  
Sandbiene (Andrena vaga)  
Blauflügelige Ödlandschrecke



Flügel. Dadurch werden mögliche Feinde irritiert und die Heuschrecke landet nach kurzem Flug wieder am Boden.

Beeindruckend ist die Artenvielfalt der Hautflügler (Bienen, Wespen und Ameisen), von denen 190 Arten in der Sandgrube nachgewiesen werden konnten. Mit einem gezielten Stich lähmt die Grabwespe die Raupe eines Schmetterlings, bevor sie diese in ihren selbst gegrabenen Bau einträgt. Dort in der Brutzelle wird ein Ei auf die Beute abgelegt. Nachdem die Larve geschlüpft ist, beginnt sie den lebenden Proviant zu fressen. Eine von 90 beobachteten Wildbienenarten ist die Sandbiene *Andrena vaga*. Die Biene gräbt an vegetationsfreien Bodenstellen einen Gang, an dessen Ende Brutkammern angelegt werden. In diese wird jeweils ein Ei abgelegt, das mit einem Gemisch aus Nektar und Pollen versorgt wird, bevor die Kammer verschlossen wird.

Der Lebensraum der Sandbewohner hat sich mittlerweile durch die fortschrittliche Bewaldung der Hänge deutlich vermindert. Daher wurden in den letzten Jahren Pflegemaßnahmen wie die Rodung von Gehölzen zur Offenhaltung der südexponierten Hangbereiche ergriffen. Die intensive Freizeit- und Erholungsnutzung sorgt zwar auch für einen Erhalt der Sandflächen, doch die hohe Trittbelastung verhindert eine Besiedlung durch bodennistende Bienen- und Wespenarten. Das Abzäunen von Teilflächen für eine begrenzte Zeit ermöglicht den Tieren einen ungestörten Nestbau im Sand.

## Grubengewässer und feuchte Senken



Graureiher

Die tiefsten Senken der Grube liegen unterhalb des Grundwasserspiegels und haben sich daher im Laufe der Zeit mit Wasser gefüllt. Die entstandenen Flachgewässer unterliegen immer wieder deutlichen Größenveränderungen, da sie unmittelbar vom Grundwasserstand abhängig sind. Dieser wird wesentlich vom Ausmaß der Trinkwasserförderung an den Brunnengalerien am Havelufer beeinflusst. So kam es z.B. Mitte der 90er Jahre zu einer deutlichen Ausdehnung der Wasserflächen und Feuchtzonen, als sich die Fördermengen für Trinkwasser stark verringert hatten. Seit 2003 ist hingegen ein Absinken des Wasserspiegels zu beobachten.

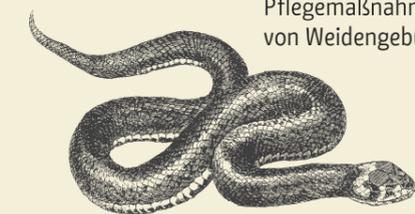
Die flachen Grubengewässer mit umfangreichen Sumpf- und Verlandungszonen bieten dem Zwergtaucher geeignete Brutmöglichkeiten. Im Vergleich mit bekannteren Wasservögeln wie Stockente oder Bläßralle ist der Zwergtaucher deutlich seltener und in seinem Verhalten viel heimlicher. Im Frühjahr hört man seinen Balzruf, ein lautes Trillern, das die Vögel manchmal im Duett vortragen.

Unter den insgesamt 26 in der Sandgrube nachgewiesenen Libellenarten ist auch der Plattbauch, dessen Name von seinem breiten und abgeflachten Hinterleib herrührt. Libellen sind wahre Flugkünstler, die schnell und gewandt andere Insekten jagen. Auch die Paarung vollzieht sich in der Luft, wobei die Tiere bis zur Ablage der Eier ins Gewässer miteinander verbunden bleiben.



Moorfrösche während der Paarung

Auch als Laichplatz für Amphibien sind die Grubengewässer von großer Bedeutung. Insgesamt sechs Lurcharten sind in der Sandgrube nachgewiesen. Die Bestände des Moorfrösches, der Erdkröte und des Teichmolches zählen zu den größten im Grunewald. Eine Besonderheit der männlichen Moorfrösche ist die intensive Blaufärbung zur Paarungszeit. Sowohl Erdkröten als auch Moorfrösche kommen nur zur Fortpflanzung an die Grubengewässer und verbringen einen Großteil des Jahres in der näheren Umgebung. Die Ringelnatter lebt vornehmlich von Fröschen, die sie im ganzen verschlingt. Wie alle Nattern ist sie völlig ungefährlich für den Menschen. Für den dauerhaften Erhalt offener Wasserflächen sind eine Stabilisierung des Grundwasserstandes sowie regelmäßige Pflegemaßnahmen wie das Entfernen von Weidengebüschen notwendig.



## Natur

Die Sandgrube im Jagen 86 des Grunewaldes





## Ein Naturschutz- und Erholungsgebiet von Menschenhand



Im nördlichen Grunewald unweit des Teufelssees wurden zwischen 1966 und 1983 zur Baustoffgewinnung über 3,5 Mio. m<sup>3</sup> Feinsand abgebaut. Dadurch entstand eine rund 18 Hektar große offene Grube, deren Sohle 15 bis 25 m unter dem Niveau des angrenzenden Waldes liegt. Zum Ende des Sandabbaus wurden zwei befestigte Rampen errichtet, die neben einer Holztreppe und dem offenen Sandhang die einzigen Zugänge in die Grube darstellen. Die am tiefsten gelegenen Stellen waren bereits im Bereich des Grundwasserspiegels, so dass sich Flachgewässer und Sumpfböden entwickeln konnten. Schon früh interessierte sich der Naturschutz für das Gebiet. Kartierungen der Tier- und Pflanzenwelt zeigten, dass die Sandgrube ein kleinräumiges Mosaik unterschiedlicher Lebensräume mit artenreichen Lebensgemeinschaften beherbergt. Vor allem die offenen Sandflächen sowie die Gewässer und Sumpfböden erwiesen sich als besonders wertvolle



Neuntöter

Biotop. Zum Erhalt der Flächen wurde 1992 ein großer Teil der Sandgrube als Naturschutzgebiet (13 ha) innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Grunewald ausgewiesen. Die Sandgrube im Jagd 86 ist ein stark frequentiertes Ausflugsziel. Sie bietet landschaftlich reizvolle Ein- und Ausblicke und vielfältige Möglichkeiten die Natur zu entdecken, was besonders von Schulen und Kindergärten genutzt wird.



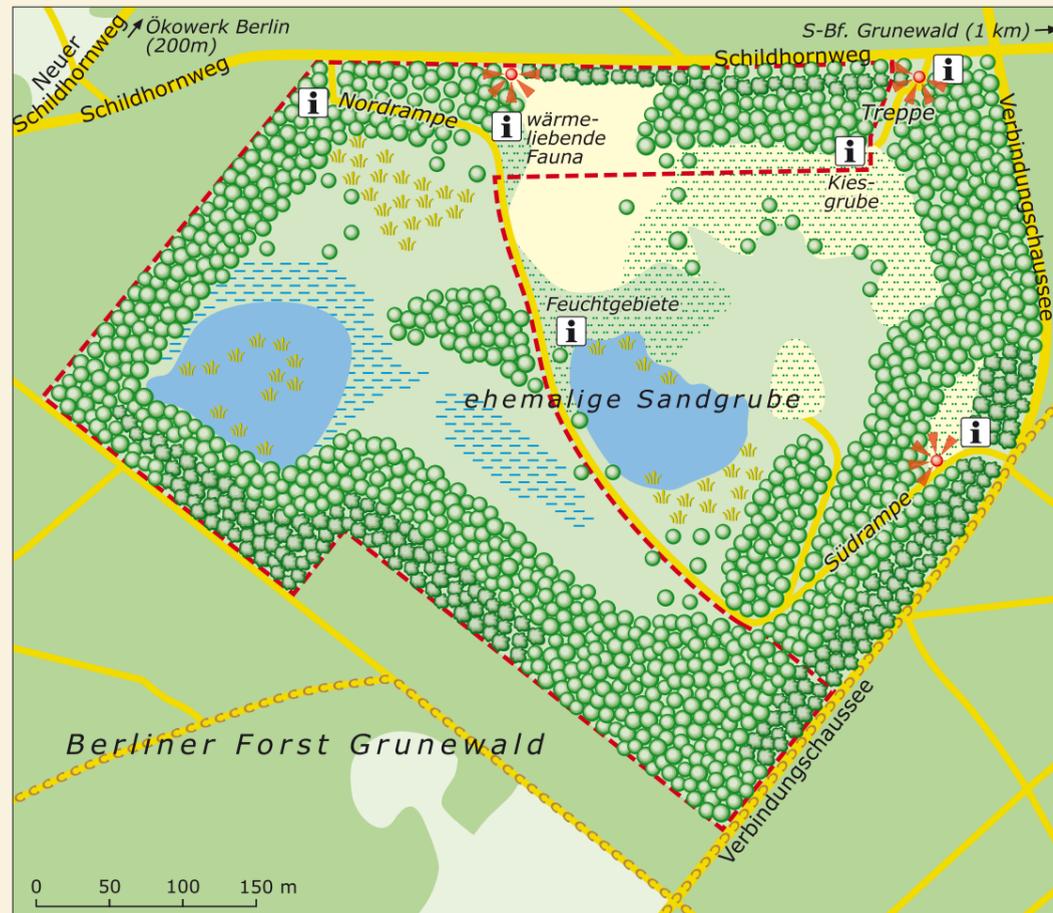
Seidenbiene (*Colletes daviesanus*)



Echtes Tausendgüldenkraut



Streitende Bachsen



Durch ein umsichtiges Verhalten helfen Sie mit, das Schutzgebiet zu erhalten. Bitte hinterlassen Sie keine Abfälle. Wir wünschen Ihnen einen erlebnisreichen und erholsamen Besuch!

## Sand- und Kiesgruben - Natur aus zweiter Hand

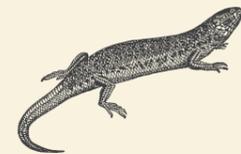
Anfang der 60er Jahre bedeckte noch ein Eichen-Kiefernwald das Gebiet.

Mit dem Sandabbau, der 1983 eingestellt wurde, entstand eine offene, vom umgebenden Wald deutlich abgegrenzte Fläche. Die vegetationsfreien Sande und die durch Grundwasseraustritte entstandenen Feuchtgebiete wurden schnell von Tieren und Pflanzen besiedelt. Zu diesen Pionieren gesellten sich mit der Zeit weitere Arten hinzu, während andere wieder verschwanden.

Um das Abrutschen steiler Hangbereiche zu verhindern, erfolgte dort eine Bepflanzung mit verschiedenen Dornsträuchern und schnell wachsenden Gehölzen.

Die Sandgrube unterliegt ständigen Veränderungen, die von natürlichen und vom Menschen bestimmten Faktoren abhängen. Sukzession ist der Fachbegriff für diese zeitliche Abfolge unterschiedlicher Lebensgemeinschaften auf einer Fläche.

Jedes Sukzessionsstadium ist durch charakteristische Tier- und Pflanzenarten gekennzeichnet, wobei das Endstadium der natürlichen Entwicklung in Mitteleuropa meist Wald ist. Diesem Prinzip folgen auch die Entwicklungsphasen der Sandgrube, welche eine deutliche Zunahme von Gebüsch und Gehölzen bei gleichzeitiger Abnahme der Sandflächen erkennen lassen.



In unserer dicht besiedelten und intensiv genutzten Kulturlandschaft ist nur wenig Raum für natürliche Prozesse wie die Entstehung von Sandbänken oder Abbruchkanten am Ufer eines unbauten Flusses. Kies- und Sandgruben bieten deshalb einen wertvollen Ersatz für solche selten gewordenen dynamischen Lebensräume. Daher ist der langfristige Erhalt dieser Freiflächen wichtig.

Für die Sandgrube wurde ein Pflege- und Entwicklungsplan erstellt, welcher Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Biotopie mit ihren artenreichen Lebensgemeinschaften vorsieht.



Paarungsrade der Federlibellen

Eisvogel



Sandstrohlblume



Grubengewässer