

Berger See / Schloß Berge

# Wasserschloss in prachtvoller Gartenlandschaft

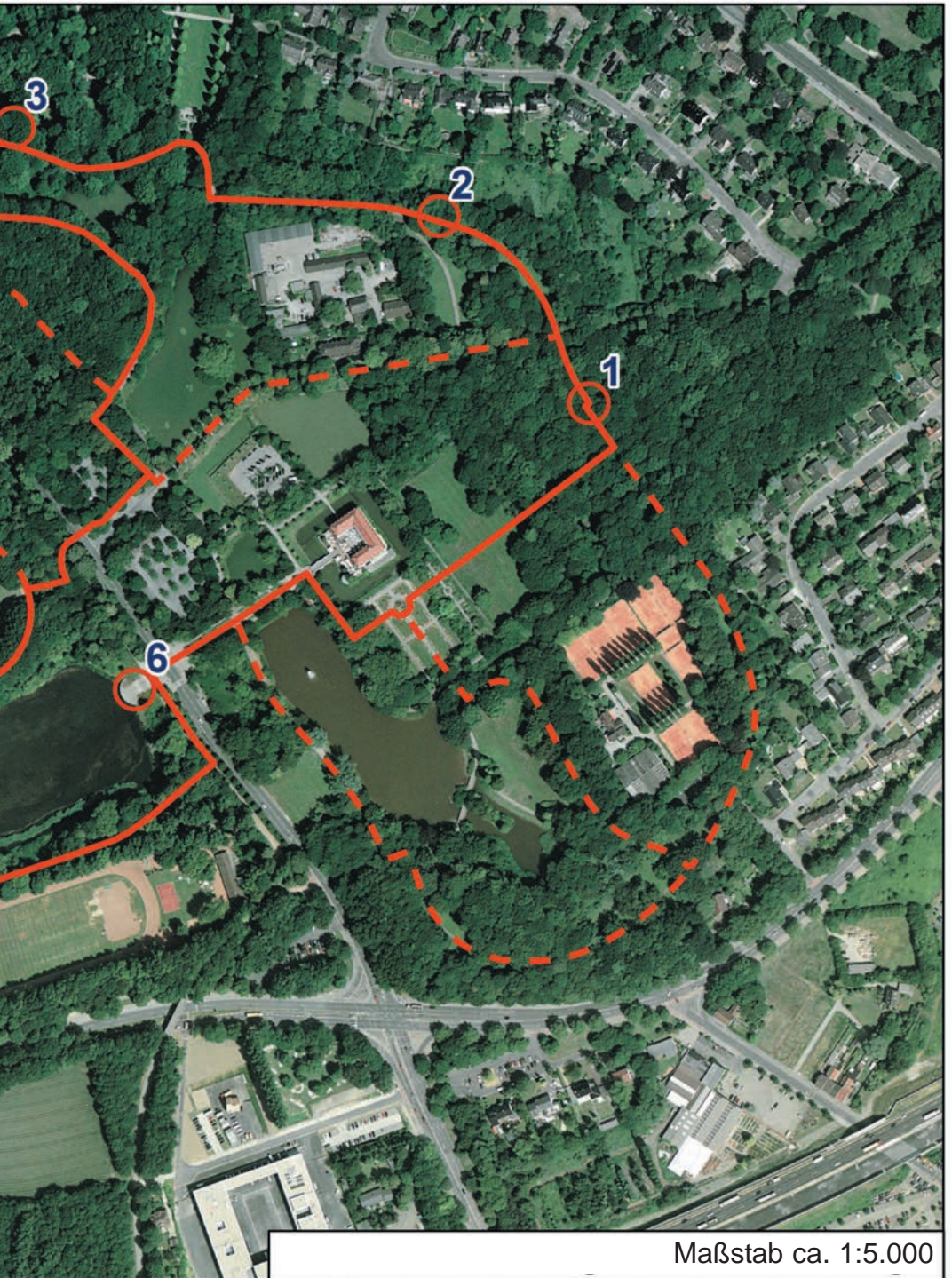


Berger See: Vielgliedrige Erholungs- und Teichlandschaft Foto: Stadt Gelsenkirchen



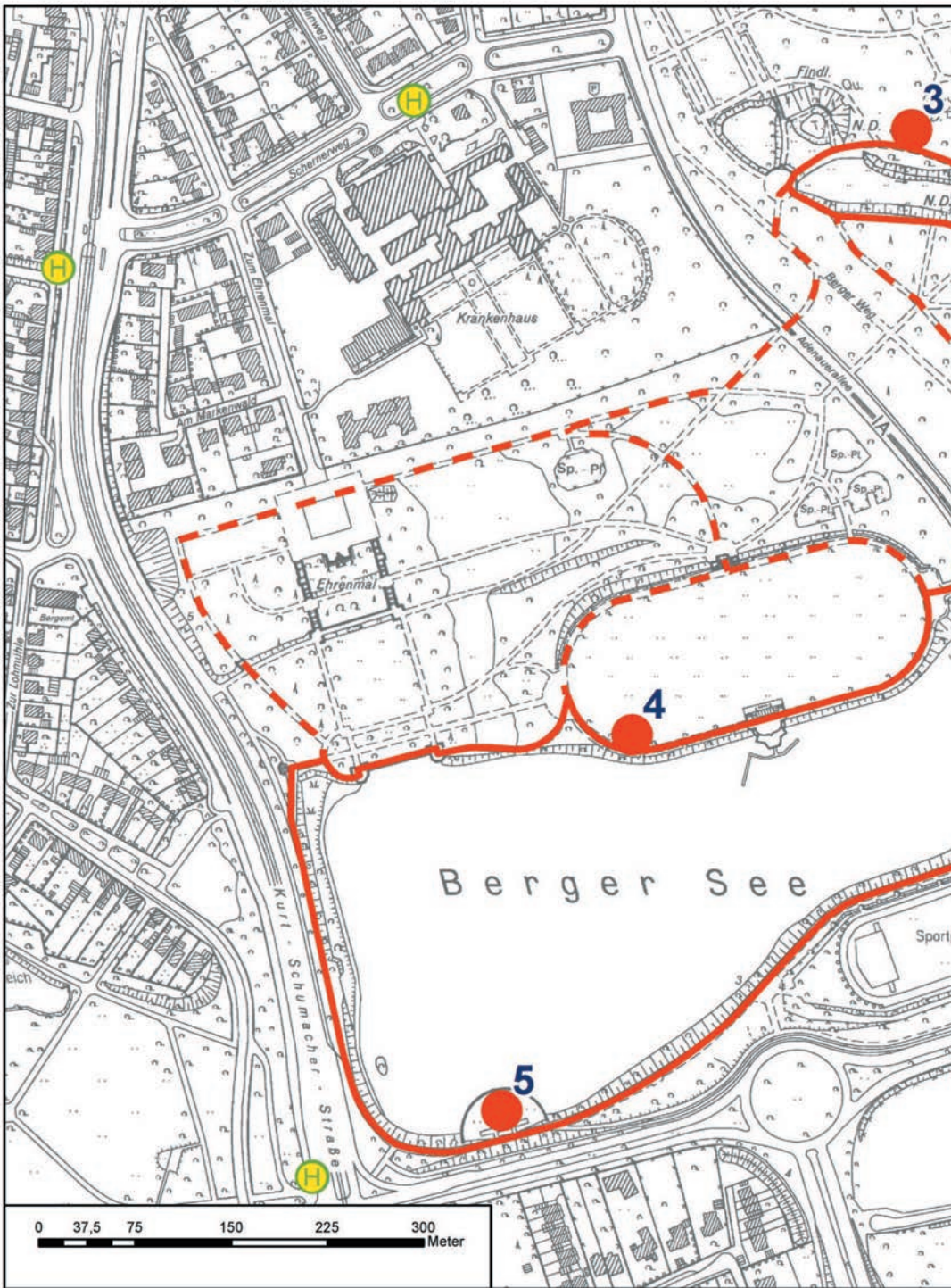




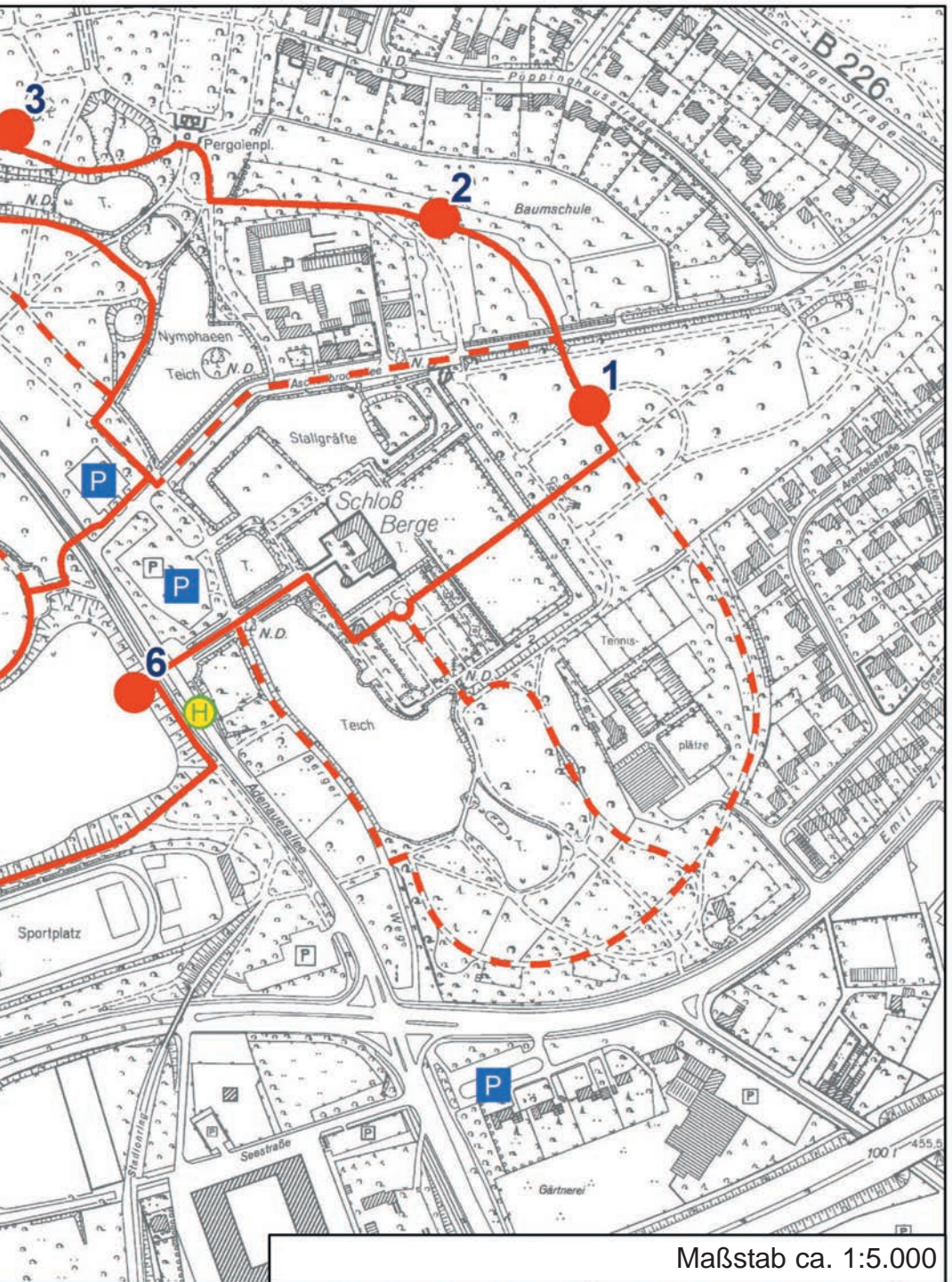


Maßstab ca. 1:5.000









Maßstab ca. 1:5.000

## GEBIETS INFOS

**Lage:** Buer

**Gebiet:** künstlich angelegter See  
inmitten einer großflächigen,  
alten Schlossparkanlage

**Schutzstatus:** Landschaftsschutzgebiet

**Erreichbarkeit:**

ÖPNV: Straßenbahn 302, Halte-  
stelle "Berger See" oder Buslinie 380,  
Haltestelle "Schloß Berge"

Rad: Zufahrt über den Radweg  
an der Kurt-Schumacher-Straße

Auto: Parkplätze am Schloß Berge

**Rundweg:** 3,4 km, nur befestigte Wege

**Beobachtungspunkte:** 6



## HIGH- LIGHTS

naturnaher See, Feuchtwiese am Märchengrund, gestaltete  
Gartenanlagen und naturnahe Flächen, Rokokogarten,  
Dendrologischer Garten, Schloß Berge

Frühjahr: Gesang vieler Singvogelarten, Haubentaucherbalz

Sommer: Jagdrevier von diversen Fledermausarten,  
Wasservögel

Herbst / Winter: seltene Durchzügler und Wintergäste  
auf dem See, halbzahme Eichhörnchen



Schloß Berge: Gartenlandschaft von hoher Ästhetik

Foto: Stadt Gelsenkirchen



Größer könnten die Kontraste kaum sein. Auf der einen Seite steht der Wunsch vieler Besucher nach einer perfekt gepflegten Garten- und Parklandschaft. Auf der anderen Seite ist der Ruf der Naturschützer und Ökologen nach Natur pur zu hören. Dabei hat der Buersche Grüngürtel, bei genauerem Hinsehen, durchaus beides zu bieten und verbindet den Wunsch großer Bevölkerungskreise nach Erholung mit der Forderung eines aktiven Naturschutzes. Wie ein grünes Band zieht sich dieser Gürtel vom Lohmühlenteich, westlich der Kurt-Schumacher-Straße über den Berger See und die Parkanlagen von Schloß Berge bis hin zum Stadtwald. Stadtplanerisch gewollt und durch Kauf von Ländereien des Reichsgrafen Westerholt-Gysenberg in die Tat umgesetzt, wurde in den 1920er Jahren dieser Grüngürtel der breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die Gartenanlagen von Schloß Berge wurden - nach historischen Vorbildern aus dem 17. und 18. Jahrhundert - wieder hergestellt; der Stadtwald als Volkspark gestaltet. Auch der Berger See entstand in dieser Zeit. 1930 wurde die ausgeschachtete Mulde geflutet. Seitdem dienen diese Parkanlagen der Freizeiterholung. Inzwischen wurde dieser Grüngürtel mit der Halde Rungenberg im Westen und der bäuerlichen Kulturlandschaft Eckerresse im Osten, bis an die Stadtgrenzen verlängert.



Nilgans: Einwanderer aus Nordafrika Foto: Müller

Der 10 ha große Berger See ist heute gleichermaßen Erholungsgebiet mit Ruderbootverleih als auch wertvolle Naturoase. Trotz der nur kleinflächig vorkommenden Schilfbestände, die allerdings durch Sanierungsmaßnahmen in den letzten Jahren vergrößert werden konnten, beherbergt der Berger See eine ganze Vielzahl von Wasser-

vögeln. Haubentaucher, Stock- und Reiherente sowie Teich- und Blesshuhn sind regelmäßige Brutvögel und durch Abgrenzungen ihrer Brutzonen vor dem Bootsverkehr geschützt. Als Gäste treten viele weitere Arten auf. Einige, wie Tafelente, Höckerschwan, Lach-, Sturm- und Silbermöwe sind seit vielen Jahren vertreten. Andere haben den See erst seit wenigen Jahren für sich entdeckt. Kormoran, Nil-, Kanada- und Graugans gehören zu dieser Gruppe. Auch wahre Kostbarkeiten treten zu bestimmten Zeiten am See auf. Neben dem Eisvogel und dem Graureiher ist eine ganze Reihe von Entenarten als Gäste dokumentiert. Wertvolle Flächen sind durch die zeitweise schwankenden Wasserstände entstanden. Am Ostufer haben sich so genannte Schlammboden-Pioniergesellschaften eingefunden. Strand-Ampfer und Braunes Zyperngras, aber auch der Nickende Zweizahl finden hier einen geeigneten Lebensraum. Während ihrer Zugzeiten fühlen sich einige Limikolenarten, wie Flussregenpfeifer und Flussuferläufer magisch von solchen Schlammflächen angezogen.

In den Parkanlagen von Schloß Berge dominieren Blumenrabatten und Zierrasen. Die Wertigkeit solcher Flächen für die hei-

mische Tierwelt ist gering. Bedeutender sind die vielen alten Baumriesen, mit denen der Park aufwarten kann. Auch wenn es sich hierbei häufig um gepflanzte Exoten handelt, so ist die Vogelwelt doch artenreich. Neben allen typischen Gartenvögeln kommen auch einige spezialisierte Arten der Wälder vor. Waldkauz, Dohle und Hohltaube sind dabei auf größere Baumhöhlen für ihren Nachwuchs angewiesen. Neben Kunsthöhlen und Ausfaulungen sorgen auch die drei im Gebiet vorkommenden Spechtarten für derartige Nistmöglichkeiten. Im nördlichen Bereich hat man der Natur freien Lauf gelassen. Einige abgestorbene alte Rotbuchen hat man als wertvolles Totholz stehen lassen. Der Artenreichtum an Holz bewohnenden Insekten hat seitdem schlagartig zugenommen. Auch die Wiese am Märchengrund hat sich zu einer naturnahen Feuchtwiese entwickeln können. Urtümliche Schachtelhalme, goldgelbe Sumpfdotterblumen und das feingliedrige Mädesüß bezaubern den Besucher und dienen unter anderem auch Fledermäusen als Jagdrevier.

### Beobachtungspunkt 1

## Futterhäuschen, pro und contra

Die Diskussion ist so alt wie der Naturschutz in Deutschland selbst. Zwischenzeitlich standen sich die Verfechter der beiden gegensätzlichen Meinungen sogar recht unversöhnlich gegenüber. Eine Reihe von wissenschaftlichen Untersuchungen hat aber nun für eine Abkühlung des Streits "Wintervogelfütterung ja oder nein" geführt. Rein aus der Perspektive des Naturschutzes betrachtet, ist die winterliche Fütterung unserer, meist sehr häufigen, Meisen-, Finken- und Drosselarten keine sinnvolle Maßnahme. Aber sie schadet auch nicht.

## Gimpel

(*Pyrrhula pyrrhula*)



Foto: Söding

**Familie:** Finken (Fringillidae)

**Vorkommen:** Europa, Nord- und Ostasien

**Lebensraum:** Wälder, Parkanlagen

**Größe:** Gesamtlänge 15 - 17 cm, Flügelspannweite bis 26 cm, Gewicht 25 - 30 g

**Aussehen:** Oberkopf, Schnabel, Flügel und Schwanz sind schwarz, Oberseite grau, Brust und Unterseite bei Weibchen braun, beim Männchen auffallend rot, kompakt und fast Halslos wirkend

**Lebensweise:** Stand- und Strichvogel, offenes Nest, meistens in einer Fichte, 4 - 6 Eier, 2 Jahresbruten

**Laute:** kurzer, recht leiser flötender Ton, ähnlich einem weichen "dü"

**Nahrung:** Körner und Knospen, im Sommer auch Insekten

**Feinde:** Greifvögel, Marder, Katzen

**Sonstiges:** lebt sehr unauffällig, gut im Winter zu beobachten, tritt dann paarweise oder in Kleingruppen auf

**Gefährdung:** nicht gefährdet

Die frühere Sorge, dass durch die Fütterung auch schwache Vögel über den Winter kommen und ihre Nachkommen einen nicht optimalen Genpool aufweisen, ist durch zahlreiche Feldstudien widerlegt. Auch die entgegengesetzte Sorge, dass Standvogelarten nun durch den Winter gepöppelt werden und dann im kommenden Frühjahr eine enorm große Population aufweisen, dafür sorgen, dass konkurrierende Zugvogelarten verdrängt werden, hat sich als falsch erwiesen. Jede Singvogelart hat ihre eigenen Ansprüche an Lebens- und Brutraum. Die außerartliche Konkurrenz ist



geringer als angenommen. Einfach ausgedrückt, viele Kohlmeisen sorgen nicht automatisch dafür, dass die Zahl des Gartenrotschwanzes zurückgeht. Die Bestandsrückgänge vieler Zugvogelarten sind zwar Fakt, die Gründe dafür sind aber nicht in der Wintervogelfütterung zu suchen. Bleibt noch das Argument des Tierschutzes. Sicherlich sterben in harten Wintern, ohne Zufütterung viele Zaunkönige und Rotkehlchen. Auf der anderen Seite stellt die schlechte Hygiene vieler Futterhäuschen ein größeres Problem dar. Krankheiten können sich hier schnell ausbreiten und ihren Tribut fordern. Dies gilt besonders für feucht-kühle Witterungslagen. Richtig durchgeführt, machen Wintervogelfütterungen allerdings sehr wohl Sinn, wenn es um das Beobachten unserer Kleinvögel geht. Viele Beobachter des regen Treibens sind erstaunt, welche Artenvielfalt es hier im Buerschen Grüngürtel gibt. Neben bis zu sechs Meisenarten (Kohl-, Blau-, Sumpf-, Weiden-, Tannen- und Haubenmeise), den Meisen nahe stehenden Kleibern und der Schwanzmeise, sind es im Besonderen die artenreich erscheinenden Finkenvögel, welche das Geschehen am Vogelhaus bestimmen. Eher unauffällig geben sich Grünling, Erlenzeisig und Buchfink. Prachtvoll, wenn auch eher zurückhaltend, der Gimpel. Mit kräftigem Schnabel und von überraschender Größe, der Kernbeißer. Immer in Bewegung und fast tropisch anmutend, der Stieglitz. Während lang anhaltender Kälteperioden zeigt sich ab und an sogar ein Schwarm Bergfinken oder Birkenzeisige.

Beobachtungspunkt 2

## Geschichten von der Sauerlandlinie

Alteingesessene Bueraner bringen mit dem Begriff „Sauerlandlinie“ nicht unbedingt die

A 45 in Verbindung, sondern den Verbindungsweg von der Aschenbrockallee zum Pergolenplatz, auf dem die Buersche Linde steht. Bergleute hatten in den 60er Jahren diesen Begriff geprägt. Inzwischen ist er fast in Vergessenheit geraten. Obwohl der Namen nennende Faktor weiterhin bestimmend ist. Bereits in den 50er Jahren wurden hier eine ganze Reihe von fremdländischen Nadelgehölzen gepflanzt. Neben der Erprobung von industriefesten Baumarten spielten vor allem ästhetische Gesichtspunkte die Hauptrolle. Der blaue Himmel über der Ruhr war damals noch ein Fremdwort und eine ganze Reihe von Baumarten konnten in der Abgas geschwängerten Luft nicht gedeihen. Europäische Lärchen zum Beispiel waren stark gefährdet, da der Leittrieb ab einer gewissen Höhe nicht mehr senkrecht, sondern waagrecht weiterwuchs. Deshalb versuchte man es zunächst einmal mit der Anpflanzung von Japanischen Lärchen, Österreichischen Schwarzkiefern, Amerikanischen Douglasien, sowie Kanadischen und Westamerikanischen Hemlocktannen. In den 70er Jahren wurde, seitens der Stadt, neben einer Vielzahl von fremdländischen Eichenarten, eine Reihe von Mammutbäumen gepflanzt. Groß in Mode gekommen, wurden einige der rund 1 Meter hohen Bäumchen gleich gestohlen. Die anderen hatten Glück. Heute stehen sechs prächtige Mammutbäume am Wegesrand. Ausgewachsen sind sie aber noch lange nicht. Die heute rund 40 Jahre alten Bäume können in ihrer nordamerikanischen Heimat bis zu 3000 Jahre alt werden. Dabei erreichen sie Wuchshöhen von über 100 Metern und gehören somit zu den größten Lebewesen überhaupt. Das Gewicht solcher Riesen wird auf über 2000 Tonnen geschätzt. In Europa sind solche Riesen aber nicht zu finden, denn die ersten Exemplare wurden erst im 19. Jahrhundert in großen Parkanlagen gepflanzt.

## Unordentlicher Wald

Mitten im Wald, ein alter, toter Baum. Die Rinde ist längst abgeblättert. Die Krone ausgebrochen. Nur noch ein vielleicht 10 m hoher Stumpf ragt in den Himmel. Hat den der Förster vergessen, macht er einen schlechten Job? Mitnichten. Die Zeiten, in denen der Forstmann ausschließlich die wirtschaftliche Bedeutung seines Waldes betrachtete, sind vorbei, bei den meisten Forstleuten jedenfalls. Heute zählen auch ökologische Aspekte. Schauen wir uns die abgestorbene Buche einmal genauer an. Zuerst fallen einige runde Einfluglöcher auf. Hier hat der Buntspecht gewirkt. Schlaf- und Bruthöhlen wurden mittels kräftiger Schnabelhiebe angelegt. Einmal ver-

lassen, dienen diese Höhlen weiteren Vogelarten als Brutplatz. Auch bestimmte Fledermausarten nutzen diese Baumhöhlen als Tagesversteck und Wochenstube. Während all diese Arten im Notfall aber auch auf lebende Bäume ausweichen können, ist zum Beispiel rund ein Viertel aller in Deutschland vorkommenden Käfer auf Totholz angewiesen. Nur hier können sich ihre Larven entwickeln. Über 1.300 Käferarten leben von, in und an toten Bäumen. Natürlich kommen nicht alle an einem Baum vor und nur ein Bruchteil dieser Arten lebt auch in Gelsenkirchen. Ebenfalls ein großer Teil aller Ameisen, Wildbienen und Wespen ist auf totholzreiche Strukturen angewiesen. Gerade Hornissen benötigen einen warmen und sonnigen Neststandort. Aber auch solitär lebende, teilweise sehr groß werdende Arten wie die Riesenholz-



Schlossgarten: Blumenrabatten und alte Bäume Foto: Nesselhauf



wespe, benötigen stehendes Totholz und sind hier zu beobachten. Diese bis zu 4 cm große Wespe sieht gefährlicher aus, als sie ist. Das Hinterleibsende wird bei den weiblichen Tieren von einem langen Legebohrer verlängert. Keine Angst, stechen kann die Riesenholzwespe damit nicht. Der Bohrer dient ausschließlich dazu, ihre Eier in das tote Holz zu befördern. Drei Jahre benötigt die Larve dann zur Entwicklung. Wenn sie denn eine Chance hat. Dicht auf den Fersen, als Brutschmarotzer folgt ihr die ebenfalls rund 4 cm lange - dazu kommt noch ein ebenfalls 4 cm langer Legebohrer - aber sehr viel grazilere Riesenschlupfwespe. Sie legt ihr Ei in die Larven der Riesenholzwespe. Die bald darauf schlüpfende Larve der Schlupfwespe frisst dann ihre Wirtslarve, um nach einer rund achtmonatigen Entwicklungszeit zu schlüpfen.

Beobachtungspunkt 4

## Englischer Rasen, nein danke

Sattgrün, ohne einen gelben Halm und ohne Lücken, so sieht der "ideale" Rasen aus. Moose und Kräuter sind verpönt. Einen ökologischen Nutzen hat ein solcher, oftmals noch mit Pestiziden und Volldünger behandelter Rasen nicht mehr. Ein wenig besser sieht die Bilanz für einen typischen Trittrasen, wie wir ihn auf vielen städtischen Grünflächen finden, aus. Bedingt durch den regelmäßigen Beschnitt in der Vegetationsperiode, können nur wenige Pflanzenarten bestehen. Neben den typischen Gräsern einer solchen Grünfläche, wie Deutsches Weidelgras, Wiesen-Rispengras, Rot- und Schafschwingel, gibt es eine ganze Reihe von Kräutern, die es mittels verschiedener Techniken schaffen, der Mahd zu trotzen. Am bekanntesten ist wahrscheinlich das Gänseblümchen. Die

ses mehrjährige, das ganze Jahr blühende Kräutlein hat einen niedrigen Wuchs, erträgt Wurzelkonkurrenz gut und treibt stetig neue Rosettenblätter aus. Eine ähnliche Technik wendet der Löwenzahn an. Seine

### Graureiher

(*Ardea cinerea*)



Foto: Uthoff

**Familie:** Reiher (Ardeidae)

**Vorkommen:** Europa, Asien, Afrika

**Lebensraum:** Gewässer mit seichten Ufern, Feuchtgebiete

**Größe:** Gesamtlänge bis 95 cm, Flügelspannweite 1,60 - 1,85 m, Gewicht 1,2 - 2,4 kg

**Aussehen:** überwiegend grau, an Kopf und Hals weißlichgrau, speerförmiger Schnabel, langer Hals und lange Beine

**Lebensweise:** Standvogel, brütet auf Bäumen, Koloniebrüter, 4 - 5 Eier, brütet schon im Februar

**Laute:** krächzende, laute Rufe im Flug und in den Kolonien, klingt wie "kraich"

**Nahrung:** Fische, Frösche, Molche, große Wasserinsekten aber auch Mäuse und Maulwürfe

**Feinde:** große Adler, Fuchs

**Sonstiges:** fliegt immer mit eingezogenem Hals, Alter bis zu 25 Jahre, jagt häufig auf Wiesen und Weiden nach Wühlmäusen

**Gefährdung:** nicht mehr gefährdet

Wurzeln speichern zudem wertvolle Nährstoffe und reichen bis in eine Tiefe von 80 cm. Weitere Arten, die in fast jeder Rasenfläche vorkommen, sind Weißklee, Vogelknöterich und Breiter Wegerich. Diverse Ehrenpreisarten sorgen mit ihrer Massenblüte manchmal für einen blauen Schimmer in einzelnen Rasenbereichen. Neben dem Beschnitt müssen alle Arten zudem



*Röhricht am Berger See: Geschützter Brutraum für Wasservögel*

*Foto: Nesselhauf*



*Schlosspark Berge: Ein Park im klassischen Sinne*

*Foto: Nesselhauf*



auch noch einen weiteren Stressfaktor ertragen können, nämlich die mechanische Belastung durch den Tritt. Aus faunistischer Sicht steht dem Trittrasen eine ökologische Rolle als Nahrungsbiotop für eine Reihe von Singvogelarten zu. Vor allem Amseln, Singdrosseln und Stare nutzen solche Flächen, um im weichen Boden nach Insektenlarven und Regenwürmern zu stochern. Hier am Berger See kann man manchmal sogar größere Trupps von Teichhühnern sehen, die nach Samen, Blättern und Knospen picken.

Beobachtungspunkt 5

## Fischjäger unter sich

Geangelt werden darf am Berger See nicht, trotzdem müssen die Fische des Sees auf der Hut sein. Eine ganze Armada von Vogelarten, die sich auf Fischnahrung spezialisiert haben, kommen am Berger See vor. Haubentaucher, Kormoran, Eisvogel und Graureiher ernähren sich ausschließlich oder überwiegend von Fischen. Zudem macht auch der Zwergtaucher manchmal Jagd auf Kleinfische. Stellt sich die Frage, warum so viele Arten an dem kleinen See leben können, die alle vom Fisch leben. Die Frage lässt sich einfach beantworten. Jede dieser Arten macht auf ihre ganz eigene Art und Weise Jagd auf die "Schuppentiere". Und jede bevorzugt Fische unterschiedlicher Art und Größe. Der Graureiher ist ein Lauerjäger, der minutenlang, ohne jede Bewegung am Ufer stehen kann, um dann blitzartig mit seinem Schnabel relativ kleine Fische zu erbeuten. Mit der gleichen Technik macht er auf Wiesen und Weiden auch Jagd auf Wühlmäuse und Maulwürfe. Ebenfalls nur recht kleine Fische jagt der Eisvogel. In der Regel sitzt

er auf einem überhängenden Ast und schießt, sobald er einen erreichbaren Fisch entdeckt hat, wie ein Pfeil ins Wasser. Stoßtauchen nennt man diese Technik. Er beherrscht aber auch den Rüttelflug über Wasser. Nur selten wird man ihn dabei beobachten können, zu energieaufwändig ist diese Technik. Einfacher haben es dagegen die Haubentaucher und Kormorane. Sie können unter Wasser geradezu fliegen. Mit Hilfe ihrer Flügel rudern sie unter Wasser und machen so aktiv Jagd auf Fische des Freiwassers. Kormorane erbeuten dabei auch Fische bis zu einer Größe von über 30 cm. Haubentaucher begnügen sich in der Regel mit kleinen Flussbarschen und Rotaugen. Neben diesen Arten, die über das ganze Jahr hinweg am See vorkommen, stellen sich im Winter weitere Fischjäger, wie zum Beispiel der Gänsejäger, ein.

Beobachtungspunkt 6

## Huhn oder Ralle

Hühner kennt jeder. Nicht nur Haushuhn, sondern auch Rebhuhn, Fasan und Wachtel sind Hühnervögel. Was aber nun sind Rallen? Rallen sind kleine bis mittelgroße



Foto: Müller

Baumkronen: Weit über 100 Baumarten sind angepflanzt worden

## Teichhuhn

(*Gallinula chloropus*)



**Familie:** Rallen (Rallidae)

**Vorkommen:** weltweit, außer Australien und Kältezonen

**Lebensraum:** Gewässer aller Art

**Größe:** Gesamtlänge 30 - 33 cm, Flügelspannweite 50 - 55 cm, Gewicht: 300 - 480 g

**Aussehen:** Oberseite schwarzbraun, Unterseite schiefergrau, weißer Flankenstreifen, grüne Beine, Schnabel und Blesse rot, gelber Schnabel

**Lebensweise:** überwiegend Standvogel, Nest in dichter Ufervegetation, 6 - 12 Eier, Küken sind Nestflüchter, 2 - 3 Jahresbruten

**Laute:** verschiedene, recht laute Rufe wie "kürrrk" oder "kickickkick", aber auch Fauchen und Bellen

**Nahrung:** Allesfresser, überwiegend jedoch Samen, Wasserpflanzen und Knospen

**Feinde:** Greifvögel, Marder, Jungtiere auch Raubfische und Möwen

**Sonstiges:** beim Laufen ständig wippender Schwanz, beim Schwimmen Kopf nickend, in kalten Wintern hohe Bestandsverluste

**Gefährdung:** in NRW auf der Vorwarnliste

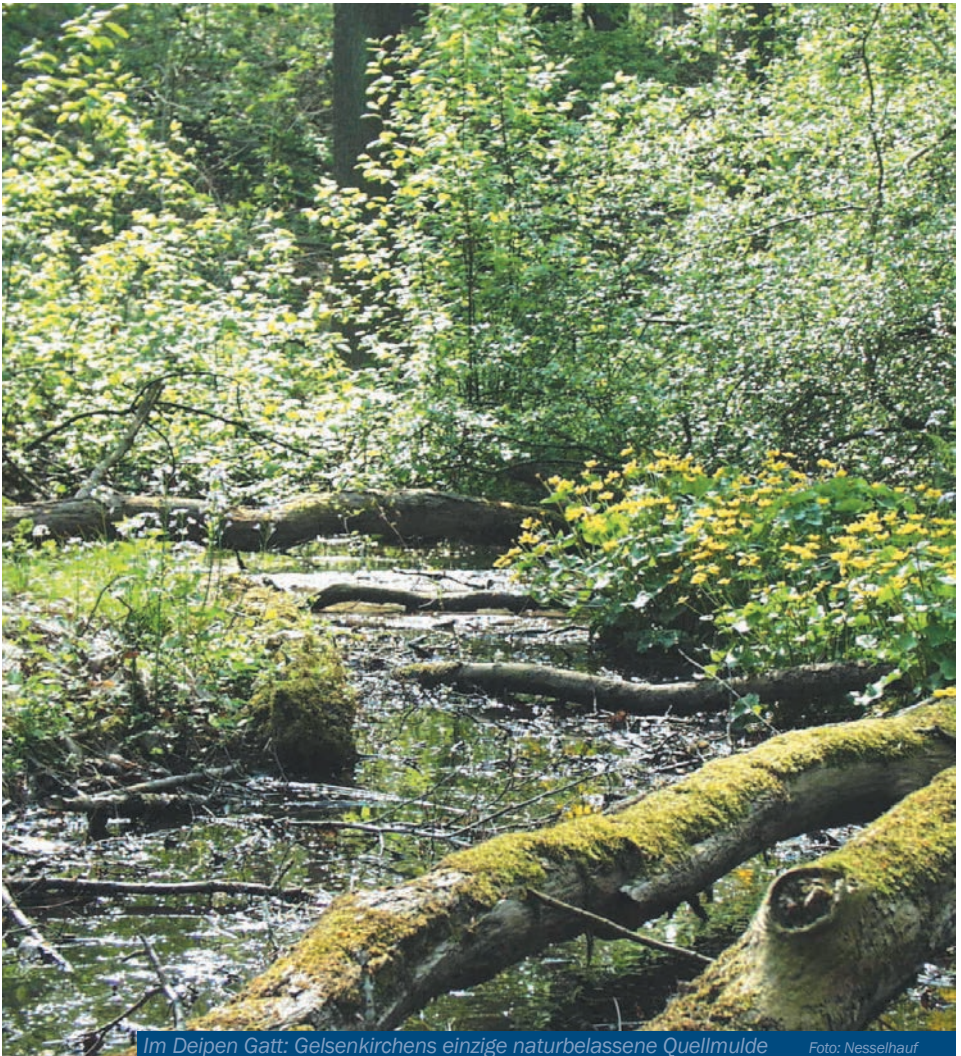
Boden- und Wasservogel mit mittellangen, meist sehr kräftigen Beinen. Ihr Körper ist recht schmal, er wirkt zusammengedrückt. Die Wirbelsäule ist sehr beweglich, alles eine Anpassung an ihren Lebensraum. Als "Schlüpfer" bewegen sie sich oft durch dicke Vegetation. Ihre langen Zehen sind ein

Zeichen, das sie sich oft auf wenig tragfähigem, sumpfigem Untergrund bewegen. Manche Arten haben Schwimmklappen zwischen ihren Zehen entwickelt. Auch dies, ein Hinweis auf einen Wasserbewohner. Zumindest die beiden häufigsten Arten der einheimischen Rallen, hat jeder Spaziergänger am Berger See schon gesehen. Die Rede ist von Teich- und Blesshuhn. Biologisch korrekt müsste man eigentlich Teich- und Blessralle sagen. Doch deutsche Namen sind oft irreführend, wenn es um die Verwandtschaftsgrade im Tierreich geht. Die Seeschwalbe ist keine Schwalbe, sondern mit den Möwen verwandt. Flughühner haben nichts mit den Hühnervögeln zu tun, sondern gehören in die Verwandtschaft der Tauben. Der Braune Bär ist ein Schmetterling und Spitzmäuse sind mit Igel und Maulwurf verwandt, nicht mit Mäusen und Ratten. Ursprünglich ist der Name Teichhuhn aus dem wissenschaftlichen Namen abgeleitet, der grünfüßiges Hühnchen bedeutet. Ob Huhn oder Ralle, Teich- und Blesshuhn sind verwandtschaftlich mit Kranichen und Trappen verwandt, nicht mit den Hühnern. Neben diesen beiden häufigen Wasservögeln gibt es auch noch einige weitere heimische Rallenarten, wie die Wasserralle, das Tüpfelsumpfhuhn und den Wachtelkönig - wieder so ein irreführender Name. Diese Arten sind jedoch äußerst selten und leben dermaßen versteckt in Schilfgebieten und Feuchtwiesen, dass selbst langjährige "Birdwatcher" diese Arten nur von ihren Rufen her kennen. Zu Gesicht bekommen haben sie nie ein Exemplar.



Stadtwald

# Gelsenkirchens ältestes Naturschutzgebiet



*Im Deipen Gatt: Gelsenkirchens einzige naturbelassene Quellmulde*

Foto: Nesselhauf









Maßstab ca. 1:5.000

Exkursionsziel Stadtwald









Maßstab ca. 1:5.000

Exkursionsziel Stadtwald

## GEBIETS INFOS

**Lage:** Buer

**Gebiet:** großflächiger Laubwald mit Quellmulden, Bächen und Teichanlagen

**Schutzstatus:** Landschaftsschutzgebiet, Bachtäler, Gewässer und Feuchtwiesen als Naturschutzgebiet

**Erreichbarkeit:** ÖPNV: Buslinie 249, Haltestellen "Am Stadtwald" oder "Waldschenke", alternativ Buslinie 244, Haltestelle "Hauptfriedhof"

Rad: keine spezielle Radverbindung

Auto: Parkplätze am Hauptfriedhof und an der Waldschenke

**Rundweg:** 3,5 km, nur befestigte Wege

**Beobachtungspunkte:** 6



## HIGH- LIGHTS

mächtige Rotbuchen und Stieleichen, Quellmulde, Bachtal mit heimischen Pflanzen, Volkspark aus den 1920er Jahren

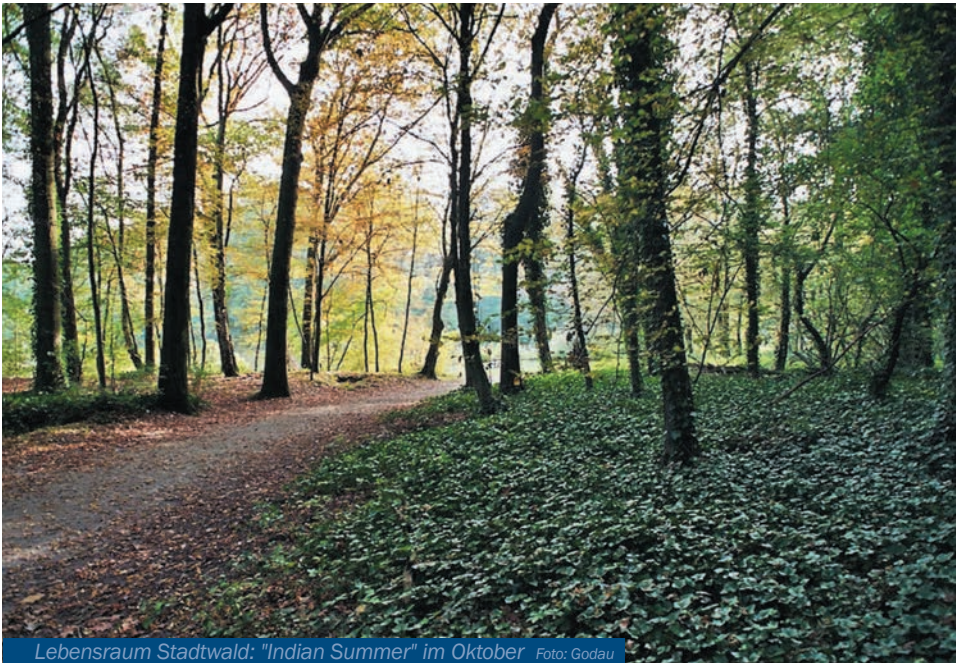
Frühjahr: artenreicher Singvogelgesang,

laichende Erdkröten und Grasfrösche

Sommer: Jagdrevier von diversen Fledermausarten,

Junge führende Teichhühner und Stockenten

Herbst / Winter: Bucheckern- und Eichelreife, Waldkauzrufe



Lebensraum Stadtwald: "Indian Summer" im Oktober Foto: Godau



"Im deipen Gatt", nie gehört? Hierbei handelt es sich um das älteste Naturschutzgebiet Gelsenkirchens. Bereits 1956 wurde diese kleine Quellmulde im Stadtwald unter Schutz gestellt. Der Name hat einen plattdeutschen Hintergrund und weist auf die Geländeform hin: tiefer, enger Einschnitt, so lautet die hochdeutsche Übersetzung. 2000 ist die Fläche des ursprünglichen Naturschutzgebietes stark erweitert worden und beträgt nun rund 7,6 Hektar. Damit sind nun die Bachläufe des Börnchenbaches und der Ortbeck, als auch der große Stadtwaldteich geschützt. Dem sind umfangreiche Baumaßnahmen in den 1980er Jahren voraus gegangen. Bis dahin befand sich ein Teil der Ortbeck-Teiche in einem jämmerlichen Zustand. Ein Rückbau der verfallenden Anlagen des Naturtheaters und des Planschbeckens an der Kinderwiese sowie die Entschlammung der Ortbeckteiche und des großen Teichs, führten zu einer deutlichen ökologischen Verbesserung. Der Bau dieser ehemaligen Anlagen entsprach in den 20er Jahren des vorigen Jahrhunderts dem, so genannten Volksparkkonzept. Im Besonderen sollte dabei der schwer schaffenden Bergarbeiterbevölkerung die Möglichkeit gegeben werden, in unmittelbarer Nähe zu ihren Wohnquartieren, sich - verbunden mit Geselligkeit, Bildung, Spiel, Spaß und Sport - zu erholen. Kein Zierpark, wie in Schloß Berge, war vorgesehen, sondern der Stadtwald sollte von der Bevölkerung "in Besitz" genommen werden. Und dies geschah auch. In den 70er Jahren wurde es dann aber merklich ruhiger, die Freizeitansprüche der Menschen wandelten sich und die dargebotenen Freizeiteinrichtungen verfielen.

Rund 20 Jahre nach der Renaturierung sind die einstigen Wunden verheilt. Die Natur hat wieder in das Bachtal der Ortbeck Einzug gehalten. Feuchte Hoch-



Stadtwaldteich: Idyllisch zu jeder Jahreszeit Foto: Nesselhauf

staudenfluren und angelegte Kleingewässer bestimmen nun die Fläche. Fein parzelliert wechseln sich von Eschen und Erlen dominierte Gehölzbereiche mit den offenen Flächen ab. Die Krautschicht dieser Feuchtbiootope wird von einer arten- und blütenreichen Flora bestimmt. Viele Rote-Liste-Arten finden sich darunter. Sumpfdotterblume, die zwei Milzkrautarten, der Blaue Wasser-Ehrenpreis und der bis zu 2 Meter hoch wachsende Riesenschachtelhalm gehören zu diesen bedrohten Arten. Neben Schwebfliegen, Bienen und Käfern sind es vor allem die Schmetterlinge, die den Nektar des sommerlichen Blütenmeeres nutzen. Unter häufigen Arten versteckt, ist ab und an auch der gefährdete C-Falter zu beobachten. Besondere Höhepunkte für den naturkundlich Interessierten stellen abendliche Spaziergänge an den Teichen da. Bei entsprechenden Wetterlagen sind im Som-

mer bis zu vier Fledermausarten auf ihrer Jagd nach Fluginsekten zu beobachten.

Eine zunehmende Biodiversität zeigen auch die angrenzenden Buchen- und Eichenmischwälder. Hiebreifes Holz wird nicht flächendeckend geschlagen, sondern es werden einzelne Bäume und Baumgruppen gefällt. Auf den so geschaffenen, kleinen Lichtungen kann sich nun die Sukzession frei entwickeln. Die Folge solcher Maßnahmen ist ein sehr stark strukturierter Wald, der Bäume jeden Alters aufweist. Darüber hinaus wurde der Anteil an stehendem Totholz vergrößert. Hohltaube und Waldkauz sind dadurch zu häufigen Brutvögeln avanciert. Sogar der Waldbaumläufer wird vermutet. Dieser, nur durch seinen Gesang vom Gartenbaumläufer zu unterscheidende Singvogel, kommt sonst erst in Wäldern über 300 m Höhe vor. Seine nächsten Vorkommen liegen im Bereich der Ruhranhöhen und des Bergischen Landes.

Beobachtungspunkt 1

## Schnecke versus Schnecke

Schnecke ist nicht gleich Schnecke! Posthorn- und Schlammschnecke tragen ihr artspezifisch gebautes Gehäuse ständig bei sich und leben in krautreichen Gewässern. Weinbergschnecken, deren vereinzelt Vorkommen in Gelsenkirchen wohl auf Aussetzungsversuche zurückzuführen ist, gehören ebenfalls zu den Gehäuseschnecken. Ihr Ruf ist nicht der Schlechteste. Ganz anders sieht es diesbezüglich bei den Nacktschnecken aus. Eine gefräßige Landplage, dazu schleimig und ekelig. Doch auch unter den großen Nacktschnecken gibt es Unterschiede. Hier im Stadtwald kommen eine ganze Reihe von Arten vor, die sich tagsüber und bei trockenen Wetter-

lagen gut unter Moos, abgestorbenen Ästen und in der Mulmschicht des Bodens verstecken. Richtig große, bis zu 15 cm lange Prachtexemplare sind dabei. Es handelt sich dabei um die überall häufige Große Wegschnecke. Es gibt Individuen in schwarz, braun oder grau, meistens sind sie aber auffallend orange gefärbt. Während diese Schnecken in Gärten und der Landwirtschaft, aufgrund ihrer hohen Populationsdichte, große Schäden anrichten können, ist ihre Zahl im Wald gering. Schäden verursachen sie hier nicht. Neben frischen Pflanzenteilen, Früchten und Pilzen stehen auch Kot und Aas, besonders von Artgenossen auf ihrem Speiseplan. Trotz der vielen Nachstellungen durch den Menschen geht die Populationsdichte der Großen Wegschnecke nicht zurück. Seit

### Tigerschnegel

(*Limax maximus*)



**Familie:** Egelschnecken (Limacidae)

**Vorkommen:** West- und Südeuropa

**Lebensraum:** Wälder, Kulturlandschaften

**Größe:** Körperlänge 10 - 20 cm

**Aussehen:** gehäuselos, langgestreckter Körper, Oberseite braungrau mit dunklen Flecken (getigert), Körpersohle hell

**Lebensweise:** überwiegend nachtaktiv, tagsüber versteckt unter Moos, Steinen oder Totholz, einzigartiges Paarungsspiel mit spiralig umschlungenen Körpern

**Nahrung:** andere Nacktschnecken, Pilze, Aas und Kot

**Feinde:** Igel, Spitzmäuse, große Laufkäfer

**Sonstiges:** Alter bis 3 Jahre, Zwitter, pro Gelege 100 - 200 Eier

**Gefährdung:** nicht gefährdet



einigen Jahren kommt es zudem bei der ursprünglich in Südwest-Europa vorkommenden Spanischen Wegschnecke zu einer explosionsartigen Ausbreitung ihres Areals. Von gleicher Größe, aber graugrüner Färbung, macht sie den Gartenbesitzern das Leben schwer. Die Zahl der natürlichen Feinde ist für beide Arten nicht groß. Durch ihre Schleimabsonderungen haben auch die Nacktschnecken einen wirkungsvollen Schutz. Kaum ein Vogel ernährt sich von ihnen, nur Spitzmäuse und Igel sowie große Laufkäfer- und Ameisenarten stellen ihnen nach. Erstaunlicherweise haben Wegschnecken aber noch einen Feind in ihren eigenen Reihen. Der Tigerschneegel, eine bis zu 20 cm lange, graubraun getigerte Nacktschnecke, ist ein regelrechtes Raubtier. Neben Pilzen, Aas und Kot stehen vor allem andere Nacktschnecken auf seinem Speiseplan. Bis zu 3 Jahre alt kann diese Schnecke werden, die das wohl faszinierendste Paarungsspiel im Schneckenreich zeigt. An einem stabilen Faden aus Schleim seilen sich dabei zwei miteinander verdrehte Tiere bis zu 40 cm tief ab.

## Beobachtungspunkt 2

# Masterplan für eine bessere Umwelt

Ein abwechslungsreicher Mix aus Feuchtwald, Hochstaudenflur, Seggenried und eingestreuten Kleingewässern bestimmt das Bild im mittleren Teil des Ortbecktals. Mitten hindurch fließt, frei mäandrierend die Ortbeck. Dies war nicht immer so, noch vor einigen Jahren waren Teile dieser Fläche versiegelt, die Ortbeck selbst in einen festen Betonkanal gefasst. Fremdländische Gehölze, sogar Bambusanpflanzungen fanden sich. Biotopmanagementmaßnahmen haben dazu geführt, dass heute neben der Ästhetik, auch seltene



Feuchtgebiet: Hier greift das Biotopmanagement

Pflanzen- und Tierarten zu den Gewinnern zählen. In den angelegten kleinen Teichen laichen im zeitigen Frühjahr nun wieder Grasfrösche ab. Wenig später erscheinen die ersten Erdkröten, um ihre Laichschnüre abzulegen. Auch die Libellenfauna ist reich an Arten. Die hohe Strukturvielfalt führt auch dazu, dass sich Zwerg- und Wasserfledermäuse gut beim nächtlichen Jagdflug beobachten lassen. Aus ornithologischer Sicht sind es die Teichhühner, die besonders erwähnenswert sind. Weitere Pflegemaßnahmen werden aber auch in Zukunft unumgänglich sein. In erster Linie gehört dazu eine höchstens einmal im Jahr durchzuführende Mahd der feuchten Hochstaudenfluren. Die Kleingewässer sollten fischfrei gehalten werden, um den sich dort entwickelnden Kaulquappen eine Überlebenschance zu sichern. Auch der Auwald bedarf pflegerischer Eingriffe. Die noch ver-



Großer Stadtwaldteich:

bliebenen, nicht standortgemäßen Bäume werden Stück für Stück aus dem Bestand genommen werden müssen. Die Schaffung von stehendem Totholz hat ebenfalls Priorität. Nicht zuletzt ist auch darauf zu achten, dass Feuchte liebende Neophyten, wie Staudenknöterich, Indisches Springkraut und Riesen-Bärenklau nicht in dieses Areal vordringen. Die Gefahr einer Verdrängung einheimischer Arten wäre zu groß. Es ist schon paradox, aber ohne menschliche Pflegemaßnahmen kann die hohe ökologische Wertigkeit dieses Gebietes nicht aufrecht erhalten werden.

### Beobachtungspunkt 3

## Älter als die Dinosaurier

Eine kleine, lang gestreckte Mulde im Gelände deutet schon auf etwas Besonderes hin. Und tatsächlich, direkt an der Resse-

straße gelegen, beherbergt das älteste Naturschutzgebiet Gelsenkirchens eine geomorphologische Besonderheit, eine Quellmulde. Hier, im deipen Gatt entspringt der Börnchenbach, welcher sich im Stadtwaldteich mit der Ortbeck vereinigt und dann weiter in östliche Richtung als Vorfluter der Emscher abfließt. Besonders aus floristischer Sicht ist diese Mulde von großer Bedeutung. Neben kleinen unscheinbaren Bodendeckern, wie dem Wechselblättrigen und dem Gegenblättrigen Milzkraut wachsen auch eine Reihe von bekannteren Arten im Quellbereich. Dazu gehören sowohl der Bärlauch als auch die Hohe Schlüsselblume. Eines ist allen Arten gemein, sie sind im Ruhrgebiet selten geworden und müssen in der Kategorie "Gefährdet" geführt werden. Dies gilt auch für den Riesenschachtelhalm. Vor Jahren war das Gros des Quellbereiches mit dieser urzeitlich anmutenden, bis zu 2 m hohen Pflanze bedeckt. Inzwischen finden sich nur noch





*Stockenten, Teich- und Blesshühner bevölkern den See auch in winterlichen Kälteperioden*

Foto: Müller

kleinere Bestände. Sie stammen aus einer uralten Pflanzenfamilie. Bereits vor über 350 Millionen Jahren, im Zeitalter des Devon, so lassen Versteinerungen vermuten, lebten Schachtelhalme auf der Erde. Eine Blütezeit erleben die direkten Vorfahren des Riesenschachtelhalmes vor rund 300 Millionen Jahren. Damals gab es Schachtelhalme, die, verholzt und bis zu 25 m hoch, Bäumen und Sträuchern glichen. Im damaligen, feuchtwarmen Klima bildeten sich aus ihnen große Wälder. Sie sind deshalb für das Ruhrgebiet so bedeutend, weil aus ihren Zerfallsprodukten die Steinkohle entstanden ist. Mit der Zunahme von höher entwickelten Blütenpflanzen verschwanden viele Schachtelhalme. Die heutigen Arten können nur mehr als Relikte einer längst vergangenen Zeit angesehen werden. Ähnlich wie ihre nächsten Verwandten, die Farne, vermehren sich die Schachtelhalme mittels Sporen. Aber auch eine vegetative Vermehrung ist bei einigen Arten bekannt.

Beobachtungspunkt 4

## Eine dritte Lebensform

Gesunder, gut durchwurzelter Waldboden lebt. Ein Griff in das weiche, viel Humusmaterial enthaltende Substrat überrascht. Es fühlt sich angenehm weich, ein wenig kühl an. Und ein Blick durch die Lupe zeigt ein artenreiches Leben. Durchzogen ist die Handvoll Walderde von einer Vielzahl von Pilzfäden. Viele sind so klein, dass es eines Mikroskops bedarf, um sie erkennen zu können. Und doch sind sie unabdingbar für den Stoffhaushalt eines Ökosystems. Neben den Pflanzen und den Tieren bilden sie eine dritte Gruppe von Lebensformen auf unserer Erde. Im eigentlichen Sinne handelt es sich bei Pilzen also weder um Pflanzen noch um Tiere. Eine wichtige ökologische Aufgabe erfüllen Pilze als Destruenten. Dies bedeutet, dass sie organisches Material aufnehmen und durch chemikali-

Exkursionsziel Stadtwald

sche Prozesse in anorganisches Material umwandeln können. Sie fügen damit dem Boden Mineralstoffe und Nährsalze zu, welche die Pflanzen zu ihrer Entwicklung benötigen. Pflanzen organisieren dagegen einen entgegen gesetzten Prozess. Aus anorganischen Verbindungen werden, durch diverse Systemabläufe, organische Stoffe aufgebaut. Doch zurück zu den Pilzen. Sie sind es, die im Verbund mit Bakterien Stoffe, wie Zellulose, Keratin und Lignin aufspalten und verwerten können. Der eigentliche Pilzkörper ist dabei kaum sichtbar. Bei den an der Waldoberfläche oder auf totem Holz sichtbaren Pilzen handelt es sich immer nur um deren Fruchtkörper. Die Gesamtheit aller Pilzfäden nennt der Fachmann Myzel. Dieses kann oft ungeahnte Ausmaße erreichen. So zum Beispiel beim Hallimasch, einer im rohen Zustand leicht giftigen Pilzart, die als Parasit gesunde Bäume befällt,

deren Kambium zerstört und den Baum zum Absterben bringt. Das Myzel eines einzigen Individuums kann sich über eine Fläche von Hunderten von Quadratmetern erstrecken. Schätzungen bei einer verwandten Art aus der Schweiz lassen auf ein Alter von über 1000 Jahren schließen. Pilze können, wie der Hallimasch, als Parasiten leben, viel häufiger leben Pilze aber in Symbiose mit Pflanzen. Dabei wird ein Mykorrhiza gebildet. Pflanze und Pilz bilden ein wurzelähnliches System aus, das beiden Arten Vorteile bei der Nährstoffaufnahme bietet.

### Beobachtungspunkt 5

## Der Kälte trotzen

Schmetterlinge gibt es zu allen Jahreszeiten. Nicht nur als Raupe, sondern auch als voll entwickeltes Insekt. Es ist noch Februar, doch an einem frühen Vorfrühlingstag flattert bereits der erste Zitronenfalter durch den Wald. Er ist schon alt, im Sommer des Vorjahres geschlüpft, hat er nach wenigen Flugtagen eine Sommerruhe eingelegt, um sich im August noch einmal zu zeigen. Schon ab September sucht er sich einen geschützten Ort im Waldboden, um dort bis zum Februar/März zu überwintern. Ab April ist der etwas kleine, mit weiß-orangen Flügeln ausgestattete Aurorafalter unterwegs. Diese auffällige Farbe ist aber allein den Männchen vorbehalten. Die Weibchen sind unscheinbar weiß und können mit anderen Weißlings-Arten verwechselt werden. Feuchte Lichtungen, mit Wiesenschaumkraut bewachsen, sind seine Lieblingssorte. Auf diesem Kraut leben auch seine Raupen. Die Überwinterung übersteht dieser hübsche Schmetterling als Puppe. Bis zu 10 Monate kann die Puppenruhe andauern. Im Sommer wird es im Wald ruhiger, dafür finden sich nun auf Ruderalflächen, Lichtungen und halboffe-



Foto: G. G. G.

Totholz: Pilze, unscheinbar aber unersetzbar



nen Gebüschbereichen viele Schmetterlingsarten ein. Davon sind das Tagpfauenauge, der Kleine Fuchs und der Admiral die häufigsten bei uns vorkommenden Arten. Allen gemein ist die Tatsache, dass ihre Raupen bevorzugt Brennnesseln als Futterpflanze wählen und mehrere Generationen sich über den Sommer entwickeln können. Während Tagpfauenauge und Kleiner Fuchs den Winter an Frost geschützten Stellen, in Gebäuden und Höhlen überdauern, ist der Admiral ein typischer Wanderfalter. Seine eigentliche Heimat ist Südeuropa. Von hier brechen auch die ersten Falter im Frühjahr gen Mitteleuropa auf. Ihre spätsommerlichen Nachkommen versuchen dann wieder zurückzufliegen. Die Verluste dabei sind aber enorm. Wer nun glaubt, das Schmetterlingsjahr sei nun, mit dem Beginn der ersten Nachfröste beendet, irrt gewaltig. Gerade jetzt fühlt sich ein mittelgroßer Nachtfalter erst richtig wohl. Bei einem nächtlichen Winterwaldspaziergang ist man überrascht, den Großen Frostspanner zu sehen. Nur die männlichen Tiere sind flugfähig. Doch auch ihr Flugleben dauert nur kurz. Aber die neue Flugsaison kann kommen, ab Februar fliegen schließlich schon wieder die ersten Zitronenfalter.

Beobachtungspunkt 6

## Mutter des Waldes

Mächtige Bäume sind es, mit silbrig glänzenden, glatten Stämmen. Auch ohne Belaubung kann man so schnell die heimische Rotbuche erkennen. Mit rund 15 Prozent Anteil an der Waldfläche ist sie einer der häufigsten Forstbäume in ganz Deutschland. Auch in Gelsenkirchen ist sie häufig zu finden. Gerade hier in der Löchterheide ist sie die wichtigste Baumart. Selbst alte, über 100-jährige Rotbuchen stehen hier. Trotzdem, gäbe es den Menschen nicht, würden in Mitteleuropa

## Großer Frostspanner

(*Erannis defoliaria*)



Foto: Hamann & Schulte Umweltplanung.

**Familie:** Spanner (Geometridae)

**Vorkommen:** Nord- und Mitteleuropa, Kaukasus

**Lebensraum:** Laubwälder

**Größe:** Körperlänge 1,2 - 1,5 cm, Flügelspannweite bis 4,5 cm, Länge der Raupen: 2,8 - 3,2 cm

**Aussehen:** zarte Flügel mit ockerfarbenem Grund, zwei braune Querbinden, dazwischen ein dunkler Punkt, Weibchen sind flügellos, gelblichweißer Körper mit schwarzen Punkten

**Lebensweise:** dämmerungs- und nachtaktiv, fliegen zwischen September und Dezember, Weibchen halten sich in Kronendach auf, Raupen schlüpfen im April/Mai

**Nahrung:** erwachsene Tiere nehmen keine Nahrung zu sich, Raupen fressen Blätter und Knospen

**Feinde:** Singvögel, Spinnen, Raubwanzen, Ameisen

**Sonstiges:** Forst- und Obstbaumschädling, fliegt sogar bei Frost, Raupe mit spannerartiger Fortbewegung

**Gefährdung:** nicht gefährdet

viel mehr Buchen wachsen. Sie wäre der dominante Baum. Auf über 90 Prozent aller Flächen würde sie wachsen. Nur auf besonders nassem und trockenem Standort würde sie fehlen. Ebenso in höheren Lagen. Unter den Forstleuten hat die Rotbuche einen Beinamen, Mutter des Waldes. Dafür gibt es mehrere Gründe. Zum einen sorgt sie mit ihrer tiefen und sehr intensiven Bewurzelung für einen guten Bodenschutz und den Aufbau einer lockeren Walderde, die von vielen Arten der Bodenfauna besiedelt werden kann. Im Besonderen ist es aber ihr reicher Laubfall, dem sie ihren Namen verdankt. Bis zu 200.000 Blätter können die großen Buchen pro Jahr aus

Exkursionsziel Stadtwald

## Rotbuche

(*Fagus sylvatica*)



**Familie:** Buchengewächse (Fagaceae)

**Vorkommen:** Europa

**Lebensraum:** Wälder, Feldgehölze, Baumreihen

**Größe:** bis 40 m

**Aussehen:** unauffällige, braune Blüten, spitz, eiförmige Blätter, glatter, silbriger Stamm, Bucheckern als Frucht

**Lebensweise:** Laubbaum, blüht in April/Mai, reife Früchte ab September, Windbestäubung, Tierausbreitung

**Sonstiges:** Alter bis zu 300 Jahren, empfindlich gegen Dauernässe und Trockenheit, Schattholzart, wertvolles Nutzholz

**Gefährdung:** nicht gefährdet

treiben. Wenn das Laub im Herbst zu Boden fällt, ergibt das bis zu 900 Gramm Laub auf einem Quadratmeter. Auch das Holz der Rotbuche ist von hohem Wert. Es ist von großer Härte und sehr zäh, weist aber keine große Elastizität auf. Dementsprechend wird es sehr häufig in der Möbelindustrie eingesetzt. Viele Parkettböden sind aus Buchenholz, genauso wie viele Küchenutensilien. Auch beim Bau von Eisenbahntrassen ist Buchenholz nicht wegzudenken. Um im Außenbereich eingesetzt werden zu können, benötigt Buchenholz allerdings eine Schutzbehandlung, da es ansonsten sehr anfällig für Pilzbefall ist und schnell verrottet. Nicht zuletzt ist es aufgrund seines hohen Brennwertes auch ein gutes Brennmaterial. Ihres Holzes wegen, das abgelagert eine rötlich-braune Farbe bekommt, hat der Baum auch seinen Namen Rotbuche erhalten. Die Früchte sind als Bucheckern bekannt und haben einen hohen Ölanteil von bis zu 20 Prozent. Vor dem maßlosen Genuss von rohen Bucheckern muss jedoch gewarnt werden, da der in ihnen enthaltene Wirkstoff Fagin bei empfindlichen Menschen zu Erbrechen und Übelkeit führen kann. Da die Produktion dieser Samen für die Rotbuche sehr Kräfte zehrend ist, gibt es nur alle 6 bis 8 Jahre ein richtig gutes Bucheckernjahr und damit ein Festmahl für Eichelhäher, Eichhörnchen und Waldmaus.