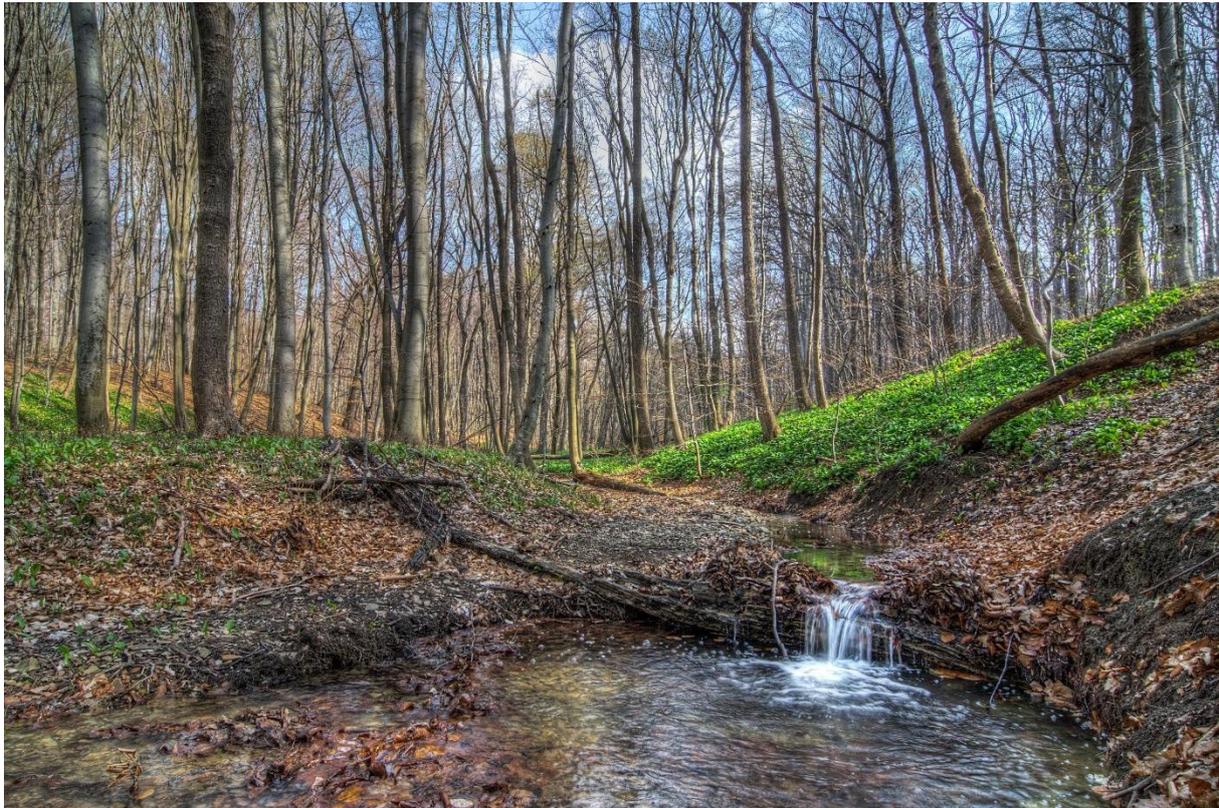


Vielfältige Natur in Ottakring



MIT UNTERSTÜTZUNG VON NIEDERÖSTERREICH UND WIEN UND EUROPÄISCHER UNION

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	4
2.	Allgemeines zum Biosphärenpark Wienerwald	5
2.1	Geographische Lage und Geologie	5
2.2	Geschichte	6
2.3	Rechtliche Grundlagen	7
2.3.1	Biosphärenpark	7
2.3.2	Europaschutzgebiet	9
2.3.3	Naturschutzgebiet	11
2.3.4	Landschaftsschutzgebiet	11
2.3.5	Naturpark	11
2.3.6	Naturdenkmal	12
2.3.7	Geschützte Biotope	12
2.3.8	Wiener Grüngürtel	12
3.	Naturraum im Biosphärenpark Wienerwald	13
3.1	Wald	14
3.2	Offenland	15
3.3	Gewässer	17
4.	Allgemeines zum Gemeindebezirk Ottakring	18
4.1	Geographische Lage	18
4.2	Landschaftliche Beschreibung	20
4.3	Schutzgebiete	21
5.	Naturraum im Gemeindebezirk Ottakring	24
5.1	Wald	25
5.2	Offenland	30
5.2.1	Biotoptypen Offenland	30
5.2.2	FFH-Lebensraumtypen im Wald und Offenland	41
5.2.3	Bedeutende Offenlandflächen („Spitzenflächen“)	48
5.2.4	Flächen mit Handlungsempfehlung	50
5.3	Gewässer	51
5.3.1	Fließgewässer in Ottakring	51
5.3.2	Ökologischer Gewässerzustand	53
5.3.3	Neophytenproblematik und Bekämpfungsmethoden	56
5.4	Gefährdete Pflanzenarten	68

5.5	Tierwelt.....	69
5.5.1	Fledermäuse	69
5.5.2	Vögel.....	76
5.5.3	Amphibien und Reptilien.....	88
5.5.4	Heuschrecken	95
5.6	Zusammenfassung.....	98
5.7	Schutz- und Erhaltungsziele im Gemeindebezirk Ottakring.....	99
6.	Literatur	100

Bearbeitung:

Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH

Norbertinumstraße 9 • 3013 Tullnerbach

Telefon: +43 2233 54187

Email: office@bpww.at

<https://www.bpww.at>

Redaktion:

Mag. Johanna Scheiblhofer

Wolfgang Schranz

Stand: Mai 2022, Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Angaben dienen ausschließlich der Information. Wir übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität dieser Angaben.

Titelbild: Naturdenkmal Wolfsgraben (Foto: A. Schatten)

1. Vorwort

Der Wienerwald ist eines der größten zusammenhängenden Laubwaldgebiete Europas, das großflächig von Buchenwäldern dominiert wird. Bemerkenswert ist aber auch die Vielfalt der insgesamt 33 unterschiedlichen Waldtypen. Darunter sind besonders seltene Wälder, wie die österreichweit größten Flaum-Eichenbestände und die einzigartigen Schwarz-Föhrenwälder am Ostrand des Wienerwaldes. Gleichzeitig ist der Wienerwald eine in Mitteleuropa einzigartige Kulturlandschaft. Das Offenland mit seinen Wiesen, Weiden, Äckern und Weingärten und mit einer Fülle von kleinräumigen Landschaftselementen sowie seinen Fließgewässern ist ebenso prägend für den Wienerwald.

Der Wienerwald ist ein schon seit langer Zeit vom Menschen genutzter Natur- und Kulturraum. Bereits vor rund 7.600 Jahren wurden die ersten Menschen an der Thermenlinie mit bäuerlichen Siedlungen sesshaft und gestalteten ihre Umgebung maßgeblich. Der Weinbau prägt die Thermenlinie an den Ostabhängen des Wienerwaldes seit mehr als 2.000 Jahren. Die Besiedlung des zentralen Wienerwaldes begann mit der Gründung der ersten Klöster ab 1.100 n.Chr. Seither haben die Menschen das Gebiet mehr oder weniger intensiv gestaltet und verändert. Aus einer Naturlandschaft entstand eine sehr vielfältige Kulturlandschaft, deren ökologischer Wert jedoch nicht geringer ist, als jener der heute oft mit Nachdruck im Naturschutz hervorgehobenen Wildnis. Viele Lebensräume und Arten kommen im Wienerwald nur aufgrund der Bewirtschaftung der Landschaft durch den Menschen seit Jahrhunderten bzw. Jahrtausenden vor.

Die vielfältige Kulturlandschaft des Wienerwaldes mit Wiesen, Weingärten, Äckern, Hecken, Obstbäumen, Trockensteinmauern, Steinriegeln, Böschungen und vielem mehr, ist Lebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten. Das abwechslungsreiche Landschaftsbild ist außerdem ein wichtiger und hochwertiger Erholungsraum für den Menschen. Die Offenlandschaft ist seit ihrer Entstehung zahlreichen Veränderungen in der Bewirtschaftungsweise unterworfen. Starke Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung, Materialabbau, Intensivierung aber auch Aufgabe der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und darauffolgende Wiederbewaldung sind Entwicklungen, denen sich Naturschützer heute stellen müssen. All diese Faktoren haben direkten Einfluss auf das Flächenausmaß und die ökologische Qualität der Offenlandflächen im Wienerwald. Zahlreiche, in der Vergangenheit ökologisch höchst wertvolle Offenlandgebiete sind heute verwaldet. Der menschlich verursachte Stickstoffeintrag aus der Luft, der durch Heizungen, Verkehr und Industrie entsteht, beschleunigt den Prozess. Der Nährstoffeintrag schädigt vor allem nährstoffarme Lebensräume, wie Trockenrasen.

Der Wienerwald ist ein Zentrum der biologischen Vielfalt in Europa. Hier treffen mit den Alpen und der pannonischen Tiefebene verschiedene biogeographische Regionen und Klimabereiche aufeinander. Die unterschiedlichen geologischen Bedingungen, der deutliche Höhenunterschied zwischen etwa 160 bis fast 900 m und nicht zuletzt die Tätigkeit des Menschen ließen eine vielfältige Kulturlandschaft im Offenland aber auch viele verschiedene Waldtypen entstehen. Sie sind Grundlage für einen außerordentlichen Reichtum an Arten und Lebensräumen und machen den Wienerwald zu einem Gebiet von besonderer naturschutzfachlicher, kultureller und regionalwirtschaftlicher Bedeutung.

Der Biosphärenpark Wienerwald ist eine Modellregion für nachhaltige Entwicklung. Die „Grüne Lunge Wiens“ ist als Lebens- und Erholungsraum für etwa 855.000 Menschen besonders wertvoll und schützenswert. Ziel ist es, die Natur zu schützen, wo Lebensräume und Arten diesen Schutz brauchen, und gleichzeitig die Region zu einer Lebensregion für verantwortungsvolles Wirtschaften und Handeln zu entwickeln.

2. Allgemeines zum Biosphärenpark Wienerwald

2.1 Geographische Lage und Geologie

Der Wienerwald ist eine hügelige bis leicht gebirgige Landschaft mit Seehöhen von 160 bis 890 m, die von zahlreichen kleineren Bach- und Flusstälern durchzogen wird. Er ist der nordöstliche Ausläufer der Ostalpen und eine Klima- und Wetterscheide, da seine Hügelzüge eine Barriere für die vorherrschenden feuchten, atlantischen Westwinde bilden. Sein Ostrand ist daher klimatisch begünstigt und von pannonischem Klima geprägt. Die Gesamtfläche des Gebietes beträgt rund 105.000 Hektar, wovon mehr als 60% bewaldet sind. Der Großteil des Biosphärenparks liegt in Niederösterreich, etwa 10.000 Hektar befinden sich auf Wiener Stadtgebiet in den Bezirken 13, 14, 16, 17, 18, 19 und 23. Das Triestingtal und das Gölsental begrenzen den Wienerwald nach Süden, die Große Tulln nach Westen. Im Norden fallen die Wienerwaldhöhen zum Tullnerfeld und zur Donau ab, im Osten mit der Thermenlinie zum Wiener Becken.

Nach dem vorherrschenden Grundgestein wird der Wienerwald in zwei geologische Bereiche eingeteilt. Der Flysch-Wienerwald („Sandstein-Wienerwald“) ist der östlichste Teil der Flyschzone und der weitaus größere Teil des Wienerwaldes. Im Norden fällt der Flysch-Wienerwald zum Tullnerfeld und zur Donau ab. Der im Südosten gelegene kalkalpine Wienerwald („Karbonat-Wienerwald“) ist der östlichste Ausläufer der Nördlichen Kalkalpen. Die Grenze zwischen Flysch- und Karbonat-Wienerwald beginnt nördlich von Kalksburg und verläuft nach Westen zwischen den Tälern der Reichen und der Dürren Liesing. Zum Karbonat-Wienerwald gehören in Wien der Neuberg und die Klausen bei Kalksburg sowie der Zugberg bei Rodaun. Bereits auf niederösterreichischem Gebiet liegen der Höllensteinzug zwischen Perchtoldsdorf/Kaltenleutgeben und Sparbach, der Anninger bei Mödling sowie der Lindkogel bei Baden und der westlich anschließende Peilstein.

Die Gesteine des Flysch-Wienerwaldes sind vielfältig. Es überwiegen Kalkmergel, Tonmergel und Sandsteine, die in ihrer chemischen Zusammensetzung recht verschieden sind. Für die Lebensräume und Arten ist wesentlich, dass in der Schichtfolge – oft kleinflächig – kalkreiche Gesteine mit kalkarmen bis kalkfreien abwechseln. Charakteristisch sind auch die Landschaftsformen der Flyschzone: Sanfte, von Natur aus bewaldete Hügel, Berge ohne deutliche Gipfel und enge, tief eingeschnittene, V-förmige Gräben und Täler prägen das Bild. Da Flysch oft tonreich und parallel geschichtet ist und die Schichtfolgen kaum ineinander verzahnt sind, neigen schon mäßig steile Hänge zu Rutschungen. Selbst nach geringen Niederschlägen fließt ein Großteil des Regenwassers im Flysch-Wienerwald oberflächlich ab, weil die Böden wenig Wasser aufnehmen können. Die sonst meist wenig Wasser führenden Bäche des Wienerwaldes schwellen dann sehr rasch an.

Im Karbonat-Wienerwald sind die vorherrschenden Gesteine Dolomite und Kalke. Diese sind weitgehend wasserdurchlässig, nicht nur wegen der reichlichen Klüfte und Risse, sondern vor allem wegen ihrer Löslichkeit in säurereichem Wasser. Die Böden im Karbonat-Wienerwald sind daher generell trockener. Quellen gibt es nur dort, wo wasserundurchlässige Schichten Quellhorizonte bilden. Stellenweise kommt im Karbonat-Wienerwald ein besonderer Bodentyp vor, die Terra Fusca („Kalkstein-Braunlehm“). Das sind sehr alte, entkalkte, nährstoffreiche, lehmige Böden mit fast auwaldartiger Vegetation. Auffallend ist das Vorkommen von Gipfel-Eschenwäldern mit Frühlings-Geophyten, d.h. früh im Jahr blühenden Zwiebel- und Knollenpflanzen, auf Bergrücken und Plateaus mit Terra Fusca.

2.2 Geschichte

Bereits in der Jungsteinzeit, vor etwa 7.600 Jahren, befanden sich am Rand des Wienerwaldes im heutigen Brunn am Gebirge und in Perchtoldsdorf erste bäuerliche Siedlungen (STADLER 2010). Die ersten sesshaften Menschen in der Region beeinflussten durch Rodungen, Ackerbau und Viehzucht die Landschaft, ihre Lebensräume und vorkommenden Arten. Der zentrale Wienerwald wurde erst wesentlich später besiedelt. Bis zum Mittelalter war er ein schwer zu durchdringendes, kaum besiedeltes Gebiet. Erst Klostergründungen, wie Klosterneuburg (1114), Heiligenkreuz (1133), Klein-Mariazell (1136) und Mauerbach (1314), gaben Impulse zur Besiedlung und Kultivierung der zentralen Bereiche des Wienerwaldes.

Ab 1840 beschleunigte sich durch die stark steigende Nachfrage Wiens nach Holz, Kalk, Sand und Lebensmitteln auch die Besiedlung des Wienerwaldes. Die Wasserkraft entlang der Flüsse ermöglichte die Ansiedlung von Mühlen, Schmieden, Manufakturen und später von Industrien. Um 1870 gab es Pläne, den Wienerwald großteils zu roden, beziehungsweise an Unternehmer zu verkaufen, um die Staatsfinanzen zu sanieren. Der Geologe und spätere Mödlinger Bürgermeister Josef Schöffel konnte dies durch seinen publizistischen Kampf gegen die Abholzung verhindern. Zur selben Zeit kam es im Triestingtal und entlang der Thermenlinie zu einer industriellen und touristischen Aufschwung mit reger Bautätigkeit und dem Ausbau von Verkehrswegen. Die Wiener Gesellschaft fuhr auf Sommerfrische in den Wienerwald. Zuvor kleine Orte, wie Kaltenleutgeben oder Neuhaus, wuchsen zu Kurorten heran.

Nach den beiden Weltkriegen entstanden vor allem am Rand des Wienerwaldes zahlreiche Kleingartensiedlungen, die sich bis heute oft zu dicht bebauten Einfamilienhausgebieten entwickelten. Auch die stadtnahen Waldbestände wurden in den Zeiten des Brennholz mangels stark in Mitleidenschaft gezogen. Gleichzeitig regten sich ab den 1920er Jahren wieder Initiativen zum Schutz des Wienerwaldes. Als Folge dieser Aktivitäten wurde zum Beispiel der Lainzer Tiergarten 1941 zum Naturschutzgebiet erklärt, und wurden zahlreiche Naturdenkmäler ausgewiesen (BRUNNER & SCHNEIDER 2005). In Niederösterreich wurden Mitte der 1970er Jahre rund 1.150 km² des Wienerwaldes unter Landschaftsschutz gestellt.

Die 1960er bis 1980er Jahre brachten einen Wandel in der Landwirtschaft im Wienerwald, vom Vollerwerb zum Nebenerwerb. Zahlreiche der nun landwirtschaftlich nicht mehr benötigten Offenlandflächen verwaldeten oder wurden umgewidmet, parzelliert und lösten einen Bauboom aus, der bis heute anhält. Heute sind raumordnerisch in vielen Wienerwald-Gemeinden praktisch kaum mehr Neuwidmungen von Bauland möglich, jedoch auch noch nicht alle als Bauland gewidmete Flächen tatsächlich verbaut.

Die Bevölkerung der Gemeinden im Wienerwald wuchs in den Jahren von 1951 bis 2001 um durchschnittlich 34,5%. Die höchste Einwohnerzunahme hatte die Gemeinde Breitenfurt mit knapp 130% (WONKA 2011). Damit einhergehend breitete sich auch das Siedlungsgebiet stark aus. Da vor Ort nur wenige neue Arbeitsplätze entstanden, führte der Anstieg der Wohnbevölkerung zu verstärkten Tagespendler-Bewegungen und zu hohem Verkehrsaufkommen und den damit verbundenen negativen Auswirkungen. Zwischen der meist aus der Stadt zugezogenen Bevölkerung und der Land- und Forstwirtschaft entstanden durch Intensivierung der Erholungsnutzung neue Konfliktfelder.

Um die Lösung der Probleme aktiv anzugehen, gründeten Bürger, Gemeindeverantwortliche, Medienvertreter, Wald- und Grundbesitzer, Lehrer, Wissenschaftler, NGOs und Fachleute verschiedenster Ausrichtungen 1983 in Gablitz die Wienerwald-Konferenz. Ziel dieses überregionalen und überparteilichen Forums war es, die Öffentlichkeit und auch die Politik für die Probleme im Wienerwald zu sensibilisieren und geeignete Strategien zur Vermeidung und Lösung dieser zu entwickeln. Dieser „Verein zum Schutz des Landschaftsschutzgebietes“ konnte in der Folge in enger Zusammenarbeit mit der „Planungsgemeinschaft Ost“ erreichen, dass die Landeshauptleute von Wien, Niederösterreich und dem Burgenland 1987 die „Erste Wienerwald-Deklaration“ unterzeichneten und sich dazu bekannten, Schutzmaßnahmen für den Wienerwald festzulegen. 2002 unterschrieben die Landeshauptleute von Wien und Niederösterreich eine „Zweite Wienerwald-Deklaration“. Gleichzeitig wurden in einer Machbarkeitsstudie der Arge Wienerwald verschiedene Schutzgebietskategorien verglichen, und für den Natur-, Kultur- und Wirtschaftsraum Wienerwald wurde der Biosphärenpark nach der Sevilla-Strategie der UNESCO als das optimale Schutzgebietskonzept erkannt. Nach dreijähriger Planungsphase wurde der Wienerwald 2005 von der UNESCO International als Biosphärenpark anerkannt, und von den beiden Bundesländern ein gemeinsames Management eingerichtet, das für den Betrieb und die Weiterentwicklung des Biosphärenparks entsprechend der Vorgaben der UNESCO verantwortlich ist.

Der Biosphärenpark Wienerwald umfasst 51 Gemeinden in Niederösterreich und sieben Gemeindebezirke in Wien mit einer Gesamtfläche von rund 105.000 Hektar. Er bringt die große Chance, die Lebensregion von rund 855.000 Menschen ökologisch, wirtschaftlich und gesellschaftlich nachhaltig weiterzuentwickeln, neue Initiativen zu setzen und Ideen zu verwirklichen, um auch in Zukunft mit hoher Lebensqualität in und von der Region und in einer Umwelt mit hohem Natur- und Erholungswert leben zu können. Um diese Ziele zu erreichen, setzt das Biosphärenpark Wienerwald Management gemeinsam mit zahlreichen Akteuren aus der Region verschiedenste Projekte in den Bereichen nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, Vermarktung nachhaltiger Produkte, Naturschutz, Bildung, Öffentlichkeitsarbeit, Forschung und Monitoring um.

2.3 Rechtliche Grundlagen

2.3.1 Biosphärenpark

Biosphärenpark (in anderen Ländern auch Biosphärenreservat genannt) ist eine Auszeichnung der UNESCO (Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur) für Gebiete mit einer besonderen Kultur- und Naturlandschaft. Der Wienerwald wurde von der UNESCO im Jahr 2005 anerkannt und ist seither eine „Modellregion für nachhaltige Entwicklung“ in den Bereichen Natur, Kultur, Wirtschaft und Bildung. Die Zonierung der Landschaft in drei Kategorien (Kernzone, Pflegezone, Entwicklungszone) soll dem Erreichen dieses Ziels Rechnung tragen (siehe Abbildung 1).

Die Länder Niederösterreich und Wien trafen eine Vereinbarung gemäß Art. 15a des Bundes-Verfassungsgesetzes (B-VG) über die Errichtung und den Betrieb eines Biosphärenparks im Wienerwald. Sie ist in Niederösterreich rechtlich im NÖ Biosphärenpark Wienerwald Gesetz LGBl. 5760-0 festgelegt und 2006 in Kraft getreten. In Wien wurde die Vereinbarung im LGBl. für Wien Nr. 53/2006 veröffentlicht. Die Vereinbarung stellt die Basis der Zusammenarbeit zwischen den beiden Ländern dar. Zusätzlich ist auch die Verordnung über die Kern- und Pflegezonen des Biosphärenpark Wienerwald vom Land Niederösterreich LGBl. 53/2019 vom 25.06.2019 gültig.



Abbildung 1: Zonierung des Biosphärenpark Wienerwald mit Kern- und Pflegezonen

Kernzonen sind Gebiete, die dem langfristigen Schutz von Lebensräumen, Tier- und Pflanzenarten möglichst ohne Einfluss des Menschen dienen, und die eine ausreichende Größe und Qualität zur Erfüllung der Schutzziele aufweisen. Der Schutz der Kernzonen kann durch Erklärung zum Naturschutzgebiet (§11 NÖ Naturschutzgesetz 2000, LGBl. 5500) bzw. Landschaftsschutzgebiet (in Wien) erfolgen. Die Vereinbarung für die Außernutzungstellung des Waldes ist eine privatrechtliche zwischen dem jeweiligen Land und dem Grundeigentümer.

Bei den Kernzonen im Wienerwald handelt es sich um gekennzeichnete und streng geschützte Waldgebiete. Hier soll eine Waldentwicklung ohne menschliche Eingriffe möglichst ursprüngliche Lebensräume für seltene Pflanzen- und Tierarten erhalten. Abgestorbene Bäume verbleiben als Totholz im Wald und bilden so einen wichtigen Lebensraum für Käfer, Pilze und andere Lebewesen. Das Betreten der Kernzonen, die als Naturschutzgebiete verordnet sind, ist nur auf den gekennzeichneten Wegen erlaubt. In den Kernzonen steht die Schutzfunktion im Vordergrund. Die forstliche Nutzung ist eingestellt. Ausgenommen davon sind Maßnahmen, die dem Schutz des angrenzenden Waldes (z.B. durch Borkenkäferbefall) oder der Sicherheit der Besucher dienen, wie die Entfernung von Bäumen am Rand von offiziell angebotenen und markierten Wander-, Rad- oder Reitwegen, die eine Gefahr für den Besucher darstellen. Die 37 Kernzonen nehmen etwa 5% der Biosphärenparkfläche ein.

Pflegezonen sind zum größten Teil besonders erhaltens- und schützenswerte Offenlandbereiche in der Kulturlandschaft, wie Wiesen, Weiden oder Weingärten, aber auch die Gewässer. Gezielte Maßnahmen sollen zu einer weiteren Verbesserung dieser Lebensräume führen. Sie sollen zu einem geringen Teil auch die Kernzonen vor Beeinträchtigungen abschirmen. Pflegezonen sind auf rund 31% der Biosphärenparkfläche zu finden. Es handelt sich vorwiegend um Offenlandlebensräume. Eine Ausnahme bildet der Lainzer Tiergarten in Wien.

Die Entwicklungszone ist Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum der Bevölkerung. In ihr sind Vorgehensweisen zu ökologisch, ökonomisch und sozio-kulturell nachhaltiger Entwicklung und schonender Nutzung natürlicher Ressourcen auf regionaler Ebene zu entwickeln und umzusetzen. Dazu zählen ein umwelt- und sozialverträglicher Tourismus sowie die Erzeugung und Vermarktung umweltfreundlicher Produkte. Die Entwicklungszone im Biosphärenpark Wienerwald nimmt 64% der Gesamtfläche ein und umfasst all jene Gebiete, die nicht als Kern- oder Pflegezone ausgewiesen sind: Siedlungen, Industriegebiete, viele landwirtschaftliche Flächen und Wirtschaftswald.

2.3.2 Europaschutzgebiet

Als Europaschutzgebiete bezeichnet man Gebiete, die nach den EU-Vorgaben des Programmes Natura 2000 nach Kriterien der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der Vogelschutz-Richtlinie unter Schutz gestellt sind. Die Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) hat zum Ziel, zur Sicherung der Artenvielfalt im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten beizutragen. Der Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet soll gewährleistet werden. Es gilt ein sogenanntes „Verschlechterungsverbot“. Maßnahmen, die zur Erreichung der Schutzziele nötig sind, werden durch Managementpläne für die einzelnen Schutzgebietsflächen geregelt.

Die 1979 in Kraft getretene Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) regelt den Schutz der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union. Mit dieser Richtlinie haben sich die Mitgliedsstaaten der EU zur Einschränkung und Kontrolle der Jagd ebenso wie zur Verwaltung von Vogelschutzgebieten als wesentliche Maßnahmen zur Erhaltung, Wiederherstellung bzw. Neuschaffung der Lebensräume wildlebender Vogelarten verpflichtet.

Im niederösterreichischen Teil des Wienerwaldes sind große Bereiche als Europaschutzgebiet **Wienerwald-Thermenregion** ausgewiesen. Im Wiener Teil sind es das Naturschutzgebiet **Lainzer Tiergarten**, das Landschaftsschutzgebiet **Liesing** mit Maurer Wald, Gütenbachtal und Zugberg sowie Teile des **Leopoldsberges** (siehe Abbildung 2).

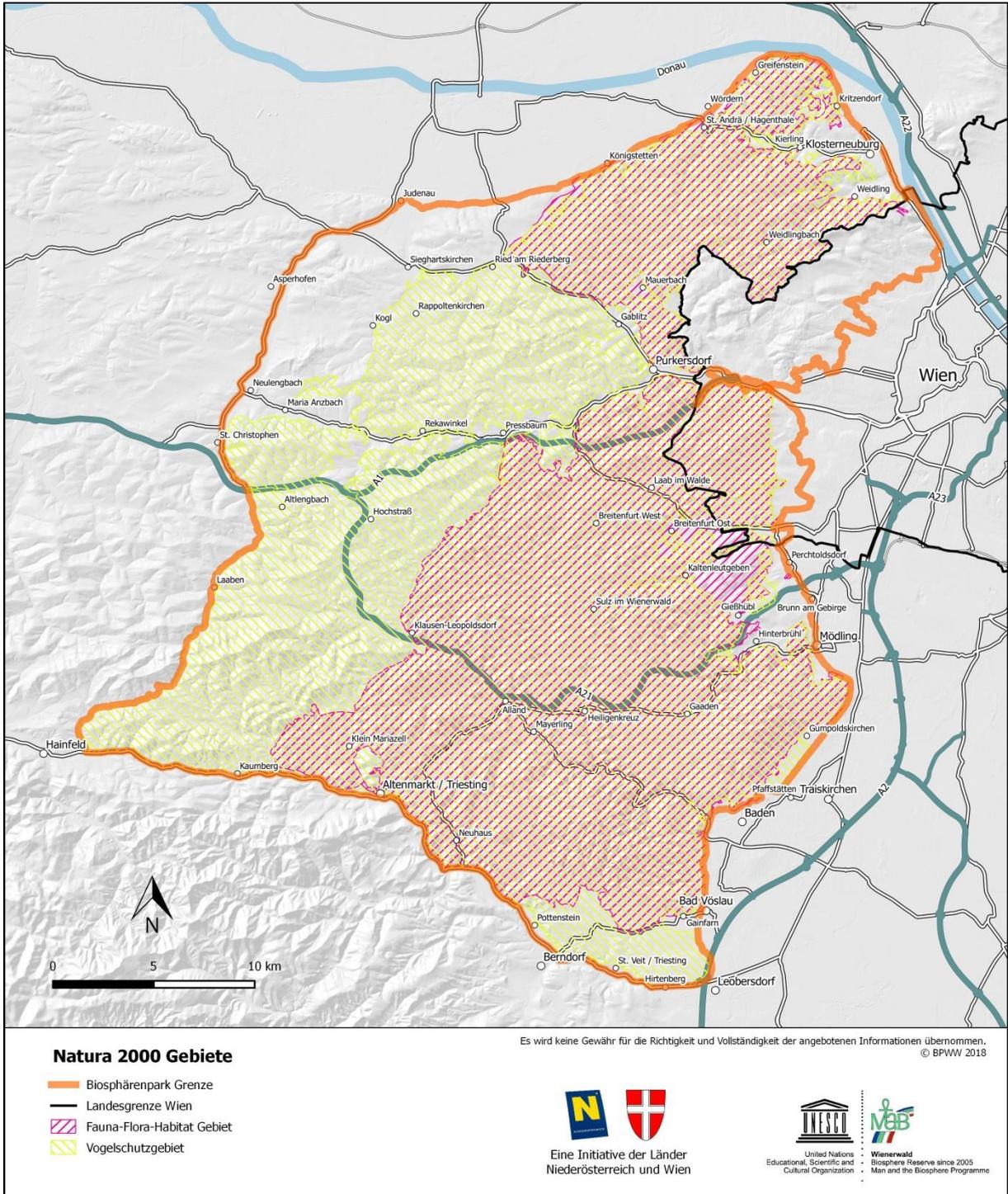


Abbildung 2: Natura 2000-Gebiete im Biosphärenpark Wienerwald

2.3.3 Naturschutzgebiet

Ein Naturschutzgebiet ist ein weitgehend natürliches oder naturnahes Gebiet, das sich durch das Vorhandensein schützenswerter Lebensräume und/oder das Vorkommen seltener bzw. gefährdeter Tier- und Pflanzenarten auszeichnet. Der Schutz dieser Naturgüter steht im Vordergrund, und mit dem Schutzziel unvereinbare Eingriffe sind verboten. Die Naturschutzgebiete dürfen nur auf offiziell angebotenen und markierten Wegen betreten werden. Ein Eingriff in das Pflanzenkleid oder Tierleben ist nicht gestattet. Land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Jagd und Fischerei sind erlaubt, soweit nicht Beschränkungen zur Sicherung des Ziels der Schutzmaßnahme erforderlich sind. Weitere Ausnahmen, wie Wiesennutzung und Pflegemaßnahmen, sind unter bestimmten Voraussetzungen gestattet. Erlaubte Erhaltungsmaßnahmen sind oft per Bescheid festgelegt. Der Schutzgebietstyp „Naturschutzgebiet“ zählt zu den wichtigsten Kategorien des Flächenschutzes in Österreich.

Im niederösterreichischen Teil des Biosphärenparks sind fast alle **Kernzonen** als Naturschutzgebiete geschützt. Weitere Naturschutzgebiete außerhalb der Kernzonen sind **Eichkogel**, **Teufelstein-Fischerwiesen** und **Glaslauterriegel-Heferlberg-Fluxberg**. Im Wiener Teil des Biosphärenpark Wienerwald ist der **Lainzer Tiergarten** als Naturschutzgebiet verordnet.

2.3.4 Landschaftsschutzgebiet

Durch ein Landschaftsschutzgebiet sollen typische Landschaftsbilder als Erholungsraum für den Menschen erhalten werden. Auf Grund der Landeskompetenz gibt es unterschiedliche rechtliche Rahmenbedingungen für Landschaftsschutzgebiete in Wien und Niederösterreich. In Wien ist der Schutz von Landschaftsschutzgebieten wesentlich strenger als in Niederösterreich. Im Wiener Landschaftsschutzgebiet sind Bauten, Eingriffe in landschaftsprägende Elemente, wie z.B. Baumgruppen, die Aufforstung von nicht bewaldeten Flächen, die Pflanzung von nicht-heimischen Baumarten, aber auch eine erhebliche Lärmentwicklung verboten. In Niederösterreich sind hingegen Bauten außerhalb von Ortsgebieten, die Gewinnung von Rohstoffen, das Fällen von Baumgruppen sowie Erdablagerungen möglich, wenn eine entsprechende naturschutzrechtliche Bewilligung seitens der niederösterreichischen Naturschutzbehörde erteilt wird.

In Wien liegen große Teile des Biosphärenparks im Landschaftsschutzgebiet, darunter auch alle Wiener Kernzonen. In Niederösterreich ist der gesamte Wienerwald Landschaftsschutzgebiet.

2.3.5 Naturpark

Naturparke sind Landschaften mit reichen Natur- und Kulturschätzen. Sie umfassen Landschaftsräume, die sich aufgrund ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung oder für die Vermittlung von Wissen über die Natur besonders gut eignen. In Naturparks stehen der Schutz der Kulturlandschaft, die Regionalentwicklung, aber vor allem die Erholung und die Umweltbildung der BesucherInnen im Vordergrund.

In Wien gibt es derzeit keine Naturparke. Im niederösterreichischen Teil des Biosphärenpark Wienerwald liegen die vier Naturparke **Eichenhain**, **Föhrenberge**, **Purkersdorf-Sandstein-Wienerwald** und **Sparbach**. Sie nehmen insgesamt eine Fläche von 10.800 Hektar ein.

2.3.6 Naturdenkmal

Naturdenkmäler sind Naturgebilde, die sich durch ihre Eigenart, Seltenheit oder besondere Ausstattung auszeichnen, besonders landschaftsprägend sind oder eine besondere wissenschaftliche oder kulturhistorische Bedeutung haben. Sie sind per Bescheid ausgewiesen. Am Naturdenkmal dürfen keine Eingriffe oder Veränderungen vorgenommen werden. Das Verbot bezieht sich auch auf Maßnahmen, die außerhalb des von der Unterschutzstellung betroffenen Bereiches gesetzt werden, soweit von diesen nachhaltige Auswirkungen auf das Naturdenkmal ausgehen.

Naturdenkmäler können flächige, beispielsweise naturschutzfachlich besondere Wiesen, als auch punktförmige Ausprägung (z.B. Einzelbäume) haben. Als Naturdenkmal können außerdem Naturelemente, wie Wasserfälle, Quellen, Felsbildungen, oder damit verbundene seltene Lebensräume geschützt werden. Bekannte Beispiele für flächige Naturdenkmäler im Biosphärenpark Wienerwald sind die Tropfsteinhöhle in Alland, die Merkensteinhöhle in Gainfarn, die Himmelswiese bei Kalksburg (23. Bezirk) oder der Sievinger Steinbruch (19. Bezirk).

2.3.7 Geschützte Biotope

Diese Schutzgebietskategorie gibt es ausschließlich in Wien. Geschützte Biotope können Lebensräume nach der EU Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie oder Biotoptypen sein, die in Wien vom Verschwinden bedroht sind oder nur ein geringes Verbreitungsgebiet in Wien haben. Beispiele dafür sind Trockenrasen, Magerwiesen oder Feuchtgebiete. Die Naturschutzbehörde kann diese Biotope, insbesondere wenn sie wegen ihrer Repräsentativität, Flächenausdehnung oder ihres Erhaltungszustandes schützenswert sind, zu geschützten Biotopen erklären. Zur Erhaltung solcher Gebiete werden an das Schutzziel angepasste, vorgeschriebene Maßnahmen gesetzt. Negative Eingriffe sind verboten.

2.3.8 Wiener Grüngürtel

Der Wiener Grüngürtel ist ein Schutzgebiet gemäß der Bauordnung für Wien und fußt auf dem 1905 beschlossenen Wald- und Wiesengürtel (FOET 2010). Er ist für die Erhaltung und Schaffung von Grünflächen, zur Wahrung der gesundheitlichen Interessen der BewohnerInnen der Stadt und zu deren Erholung in freier Natur bestimmt. Die Schutzkategorie („Schutzgebiet Wald- und Wiesengürtel“) findet sich in der gültigen Wiener Bauordnung und wird im Zuge der Flächenwidmungspraxis der Stadtplanung nach wie vor zur Sicherung übergeordneter Grün- und Freiräume zur Anwendung gebracht. Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung solcher Grünflächen ist zulässig. Es dürfen jedoch keine Bauten zu Wohnzwecken errichtet werden (siehe Bauordnung für Wien LGBl. Nr. 11/1930 §6).

Der Wiener Grüngürtel umschließt heute das gesamte Stadtgebiet und hat eine Gesamtfläche von rund 19.000 Hektar (FOET 2010). Teile des Wienerwaldes im Westen und Nordwesten von Wien, kleinere Grünflächen am Wiener und Laaer Berg im Süden, der Nord- und Südabschnitt der Donauinsel, die Lobau im Südosten, eine Grünzone im Nordosten im 21. Bezirk und der Bisamberg im Norden liegen in dieser Schutzkategorie. Etwa 7.500 Hektar des Wiener Grüngürtels befinden sich innerhalb des Biosphärenparks.

3. Naturraum im Biosphärenpark Wienerwald



Abbildung 3: Landbedeckung im Biosphärenpark Wienerwald

3.1 Wald

Mehr als 60% des Gebietes nimmt der Wald ein (siehe Abbildung 3). Dies entspricht einer Fläche von etwa 67.000 Hektar. Die Verteilung der Waldtypen ist im Wienerwald am stärksten durch das Gestein bestimmt, vor allem durch die Lage im Flysch- oder im Karbonat-Wienerwald. Es sind derzeit 33 Waldtypen nachgewiesen.

Buchenwälder, wie sie in Mitteleuropa in dieser Ausdehnung kaum noch zu finden sind, prägen große Waldbereiche des Wienerwaldes. Sie sind die häufigsten Waldtypen im Biosphärenpark. An feuchten und nährstoffreichen Standorten bilden sie hallenartige, oft unterwuchsarme Bestände. Unter trockenen, flachgründigeren und nährstoffärmeren Bedingungen gibt es aber auch Buchenwaldtypen mit Unterwuchs aus Seggen und Gräsern sowie besonders schützenswerten Orchideenvorkommen. Die Larve des EU-weit geschützten Alpenbocks lebt im besonnten Totholz großer Buchen.

Auf tonreichen, nicht zu trockenen Böden wachsen Eichen-Hainbuchenwälder. Charakteristisch sind die bizarren Schwarz-Föhrenwälder auf Kalk- oder Dolomit-Klippen an der Thermenlinie und im südlichen Karbonat-Wienerwald. Tannenreiche Wälder haben ihren Schwerpunkt in höheren Lagen des südwestlichen Wienerwaldes. Seltene Wälder sind Ahorn-Eschenwälder, Blaustern-Eschenwälder, Flaum-Eichenwälder und Lindenwälder. Sie kommen aufgrund ihrer besonderen Ansprüche von Natur aus meist nur kleinflächig vor und stellen europaweit geschützte Waldtypen dar.

Auwälder und Schwarz-Erlenwälder stehen heute durch Gewässerverbauung, Quellfassung und Trockenlegung oft nur mehr an den Oberläufen von Bächen. Weiter abwärts sind sie meist nur noch in schmalen Gehölzstreifen vorhanden. Alle Auwaldtypen des Wienerwaldes sind aufgrund ihrer Gefährdung EU-weit geschützt.

Der Naturraum Wald wurde im Zuge einer Grundlagenerhebung in den Kernzonen des Wienerwaldes zwischen 2007 und 2009 erhoben. Hier erfolgte im Auftrag der Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH eine flächendeckende Geländekartierung der Wälder in den Kernzonen Niederösterreichs. Die Vegetation in den Kernzonen im Wiener Stadtgebiet wurde bereits im Rahmen der Biotoptypenerhebung Wiens zwischen 2007 und 2011 untersucht und Waldgesellschaften zugeordnet.

In den Jahren 2012 und 2013 folgte ein Biodiversitätsmonitoring sowohl in nicht bewirtschafteten Kernzonen als auch in den bewirtschafteten Wäldern des Biosphärenparks (BRENNER et al. 2014). Mit der Ersterhebung von 13 verschiedenen Organismengruppen vorwiegend in den Kernzonen sowie auf Vergleichsflächen im Wirtschaftswald war das Projekt nicht nur das bisher größte des Biosphärenpark Wienerwald, sondern eines der größten Monitoringprojekte in Österreich. Untersucht wurden Fledermäuse, Vögel, Amphibien, Landschnecken, Totholzkäfer, Laufkäfer, Spinnen, Weberknechte, Pseudoskorpione, Höhere Pflanzen, Moose, Flechten und Pilze. Mit den durchgeführten Erhebungen liegt ein genau erfasster Zustand in den Kernzonen vor, der als Basis für künftige Vergleiche dient.

3.2 Offenland

Nach der letzten Eiszeit vor rund 13.000 Jahren entwickelten sich im Wienerwald großflächige Wälder, nur besonders trockene, nasse oder steile Flächen blieben kleinflächig waldfrei. Im Wiener Becken und an der Thermenlinie blieben aber bis heute 40% der Landschaft durchgehend unbewaldet (FEURDEAN et al. 2018). Zuerst wurden diese Flächen von grasenden Tierherden offengehalten. Auf die Wildtiere folgten ab der Jungsteinzeit die Nutztiere des Menschen. Große Bereiche mit Wiesen, Weiden, Äckern und Weingärten im Inneren des Wienerwaldes entstanden aber erst nach Rodung des Waldes und durch nachfolgende Bewirtschaftung. Sie sind vom Menschen geschaffene Kulturlandschaft. Sie lockern auf mehr als einem Viertel der Gesamtfläche des Biosphärenparks das dichte Waldland auf, bereichern auch das Landschaftsbild und steigern den Erholungswert des Wienerwaldes. Auch aufgelassene, nicht renaturierte Steinbrüche sind Kulturlandschaft und wertvolle Ersatzlebensräume für viele bedrohte Tier- und Pflanzenarten.

Neben den Wäldern sind es besonders die **Wiesen und Weiden**, die den Wienerwald zu etwas ganz Besonderem machen. Im Zusammenspiel von Standortbedingungen (Bodentyp, Nährstoff- und Wasserhaushalt) und der Mahd oder Beweidung sind im Laufe der Jahrhunderte unterschiedlichste Wiesen- und Weidetypen entstanden. Sie lassen sich durch die verschiedenen Pflanzengemeinschaften, die an die jeweiligen Bedingungen angepasst sind, unterscheiden. Magere, also nährstoffarme und trockene Verhältnisse herrschen auf Oberhängen und Kuppen vor. Mittelhänge und Tallagen sind meist nährstoffreiche, gut mit Wasser versorgte Wiesenstandorte. Quellhorizonte an Unterhängen und feuchte bis nasse Senken beherbergen spezielle feuchtegeprägte Wiesen. Mit 23 Wiesen- und Weidetypen kommt im Wienerwald eine große Vielfalt an Grünlandgesellschaften vor. Die enge Verzahnung von mehreren Wiesentypen nebeneinander führt oft zu einem bemerkenswert hohen Artenreichtum auf einer Fläche.

Die Mahd erfolgt je nach Wiesentyp ein- bis dreimal pro Jahr, nach der Hauptblütezeit der Gräser. Vielfach wurde im Wienerwald auch nur einmal gemäht und im Herbst nachbeweidet. Von August bis September wurden die „Streuwiesen“ gemäht. Das sind Feuchtwiesen mit Gräsern und Seggen, die vom Vieh nicht gerne gefressen werden und früher als Einstreu im Stall verwendet wurden. Eine Besonderheit im Wienerwald war der Heu-Export nach Wien. Durch den ständigen Abtransport des Mähgutes wurden den Flächen Nährstoffe entzogen. Seit der Entwicklung mineralischer Düngemittel in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist jedoch eher der Stickstoffeintrag durch zu große Düngemengen und aus der Luft problematisch.

Der **Weinbau** beschränkt sich im Wienerwald auf die wärmegetönten Abhänge an der Thermenlinie von Leobersdorf im Süden über Perchtoldsdorf, Wien-Mauer und Wien-Döbling bis nach Klosterneuburg im Norden. Auch am Nordabhang des Wienerwaldes Richtung Westen bis Sieghartskirchen wird Weinbau betrieben. Die Weinbaulandschaft ist in vielen Bereichen aufgrund ihrer Kleinteiligkeit und Strukturvielfalt mit Obstbäumen, Hecken, Feldgehölzen, Trockensteinmauern, Böschungen, Lesesteinhaufen und –riegeln eine der abwechslungsreichsten und wertvollsten Kulturlandschaften Mitteleuropas. Für viele, teils sehr seltene Tier- und Pflanzenarten bietet die vielfältige Weinbaulandschaft wichtige Lebensräume. Die Thermenlinie gehört etwa für Heidelerche und Smaragdeidechse zu den wichtigsten Verbreitungsgebieten dieser EU-weit geschützten Arten in Österreich. Weitere besondere Arten sind unter anderem Schwarzkehlchen, Neuntöter, Schlingnatter, Segelfalter, Zeberraschnecke, Östliche Heideschnecke, Blauflügelige Ödlandschrecke, Italienische Schönschrecke, Schwärzlich-Flockenblume, Acker-Gelbstern und Weinberg-Traubenhyazinthe.

Großflächiges **Ackerland** mit Mais und Getreide ist vor allem in der Ebene am nordwestlichen Rand des Wienerwaldes zu finden. Aber auch im Zentrum des Wienerwaldes liegen verstreut in den größeren Offenlandbereichen, wie rund um Nöstach, Gaaden, Grossau, Gainfarn oder Alland, Ackerflächen.

An vielen Stellen im Wienerwald wurden früher mineralische Rohstoffe, wie Kalk- und Dolomitgestein, Gips und in der Steinzeit auch Feuerstein, abgebaut. Aktuell sind nur noch wenige **Steinbrüche**, wie der Steinbruch Fröstl an der Grenze von Gießhübl und Perchtoldsdorf oder der Gaadener Steinbruch, aktiv. Aufgelassene, nicht durch Wiederauffüllung und Aufforstung rekultivierte Steinbrüche sind mit ihren offenen, besonnten Fels- und Schuttbereichen sehr wertvolle Ersatzlebensräume für seltene Arten, wie Uhu, Smaragdeidechse, Mauereidechse, Schlingnatter, Wechselkröte, Wanderfalke und Mauerläufer, die andernorts ihre Lebensräume verloren haben. Von Verfüllungen sollte daher Abstand genommen werden, und die aufgelassenen Steinbrüche sollten unbedingt offengelassen und nicht als Lagerplatz genutzt oder verbaut werden. Ökologisch besonders bedeutende Steinbrüche im Wienerwald sind zum Beispiel der Harzbergsteinbruch in Bad Vöslau, der aufgelassene Steinbruch in Gumpoldskirchen, das Naturschutzgebiet Fischerwiesen, die Steinbrüche Flössl und Gaisberg, die Mizzi Langer-Wand in Wien-Rodaun sowie der Sieveringer Steinbruch in Wien-Döbling. Viele weitere Beispiele kleinerer, über den Wienerwald verstreuter, ehemaliger Steinbrüche ließen sich noch aufzählen, wie etwa der Buchberg in Alland, wo eine interessante Kombination aus pannonischen und alpinen Trockenrasenarten zu finden ist. Ein häufiges Problem bei der Offenhaltung aufgelassener Steinbrüche ist das Einschleppen von Neophyten, wie Götterbaum, Robinie, Goldrute und Staudenknöterich, durch Ablagerungen oder durch Samenflug.

Um das Offenland mit seinen vielfältigen Lebensräumen und Arten gezielt erhalten zu können, ist eine einheitliche Datenbasis zu Lebensräumen, ihrem Zustand und zu ausgewählten Indikator-Tiergruppen jedenfalls notwendig. Im Jahr 2008 startete das Biosphärenpark Wienerwald Management die erste flächendeckende Kartierung in der Offenlandschaft mit den Weinbaulandschaften in Wien und an der Thermenlinie in Niederösterreich. Gleichzeitig begann die Wiener Umweltschutzabteilung mit einer flächigen Erhebung der Biotoptypen in Wien, die bis 2011 fertig gestellt wurde. Diese selektive, flächige Kartierung der Lebensräume und Biotope gemäß Wiener Naturschutzverordnung und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie Biotope der Rote-Liste-Biotope des Umweltbundesamtes erfolgte auf Grundlage der Phytotop-Kartierung der 1980er Jahre. Die Biotoptypenkartierung umfasste neben einer Beschreibung der Biotoptypen und ihrer Besonderheiten auch eine Einschätzung des Erhaltungszustandes (ELLMAUER et al. 2005) der Lebensräume in den Natura 2000-Gebieten.

Von 2011 bis 2013 folgte eine flächendeckende Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen im niederösterreichischen Offenland des Biosphärenparks. Ein wesentlicher Schwerpunkt wurde auf die Erhebung naturschutzfachlich wertvoller Flächen als Grundlage für die Anpassung der Pflegezonierung innerhalb des Biosphärenparks gelegt.

Im Anschluss erfolgte im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald Managements eine inhaltliche Anpassung der Wiener Biotoptypenkartierung im Gebiet des Biosphärenpark Wienerwald an die Offenlandkartierung in Niederösterreich und eine Einarbeitung der graphischen Daten der Weinbaulandschaftskartierung in jene der Biotoptypenkartierung Wien. Beide Kartierungen wurden im Gegensatz zur Offenlanderhebung in Niederösterreich nicht flächendeckend durchgeführt. Die Lücken beziehen sich auf Siedlungssplitter, asphaltierte Straßen, größere einzelstehende Gebäude, Parkanlagen und Kleingartensiedlungen.

3.3 Gewässer

Entwässert wird die Region hauptsächlich nach Osten durch die Flüsse Triesting, Schwechat, Mödlingbach, Liesingbach und Wien. Der westliche und nördliche Teil entwässert nach Norden zur Donau über Große und Kleine Tulln, Hagenbach, Kierling- und Weidlingbach.

Der Gegensatz von Flysch- und Karbonatgesteinen prägt die Dynamik der **Bäche** des Wienerwaldes und das Leben in ihnen. Wegen der niedrig gelegenen Quellaustritte und dem sehr oberflächennahen Zufluss ist die Wassertemperatur der Flyschbäche im Winter relativ kalt und im Sommer relativ warm. Die Bäche des Wienerwaldes durchlaufen zumindest in den oberen und mittleren Abschnitten oft ein noch weitgehend intaktes, bewaldetes Einzugsgebiet. Ökologisch stellen die Fließgewässer sehr wichtige Vernetzungs- und Wanderkorridore für zahlreiche Arten dar, sind aber auch Ausbreitungswege für invasive Neophyten, wie Staudenknöterich oder Drüsen-Springkraut. Besondere Arten der Fließgewässer und Quellen sind zum Beispiel Feuersalamander, Würfelnatter, Große Quelljungfer, Koppe, Flussmuschel, die endemischen Quellschnecken *Belgrandiella parreyssii* und *Hauffenia wienerwaldensis*, die Thermen-Kahnschnecke, die Thermen-Pechschnecke sowie der Steinkrebs.

Größere, natürlich entstandene **Stillgewässer** fehlen im Wienerwald aufgrund der geologischen und morphologischen Gegebenheiten gänzlich. Das einzige große, aber künstliche Stillgewässer mit einer Wasserfläche von rund 26 Hektar ist der Wienerwaldsee in Tullnerbach. Ein größeres Stillgewässer mit 2,4 Hektar Wasserfläche ist außerdem der „Steinbruchsee“ im Naturschutzgebiet Teufelstein-Fischerwiesen. Auch kleine Tümpel sind – sowohl im Wald als auch im Offenland – durch Fließgewässer-Regulierungen und die daraus resultierende Zerstörung ehemaliger Auwälder und Überschwemmungsgebiete, aber auch durch Flurbereinigungen in der Landwirtschaft selten geworden und daher äußerst schützenswert. Besondere Arten der Stillgewässer sind zum Beispiel Gelbbauchunke, Wechselkröte, Laubfrosch und Alpen-Kammolch.

Im Rahmen der Erarbeitung des Biosphärenpark-Zukunftskonzepts 2020 wurde klar aufgezeigt, dass bereits umfassende naturräumliche Daten über Kernzonen und Offenland erhoben worden waren. Der wichtige Lebensraum Gewässer war jedoch bislang nicht untersucht worden. Aus diesem Grund erfolgte 2017 bis 2019 eine hydromorphologische Kartierung zunächst der niederösterreichischen Fließgewässer und uferbegleitenden Neophyten-Vegetation im Rahmen einer Kooperation von Österreichischen Bundesforsten, Land Niederösterreich und Biosphärenpark Wienerwald Management. Die Erhebungen fanden entlang von rund 1.700 Fließkilometern statt.

Die Ergebnisse der Erhebungen der Naturräume Offenland, Wald und Gewässer im Wiener Gemeindebezirk Ottakring werden in diesem Bericht zusammengefasst.

4. Allgemeines zum Gemeindebezirk Ottakring

4.1 Geographische Lage

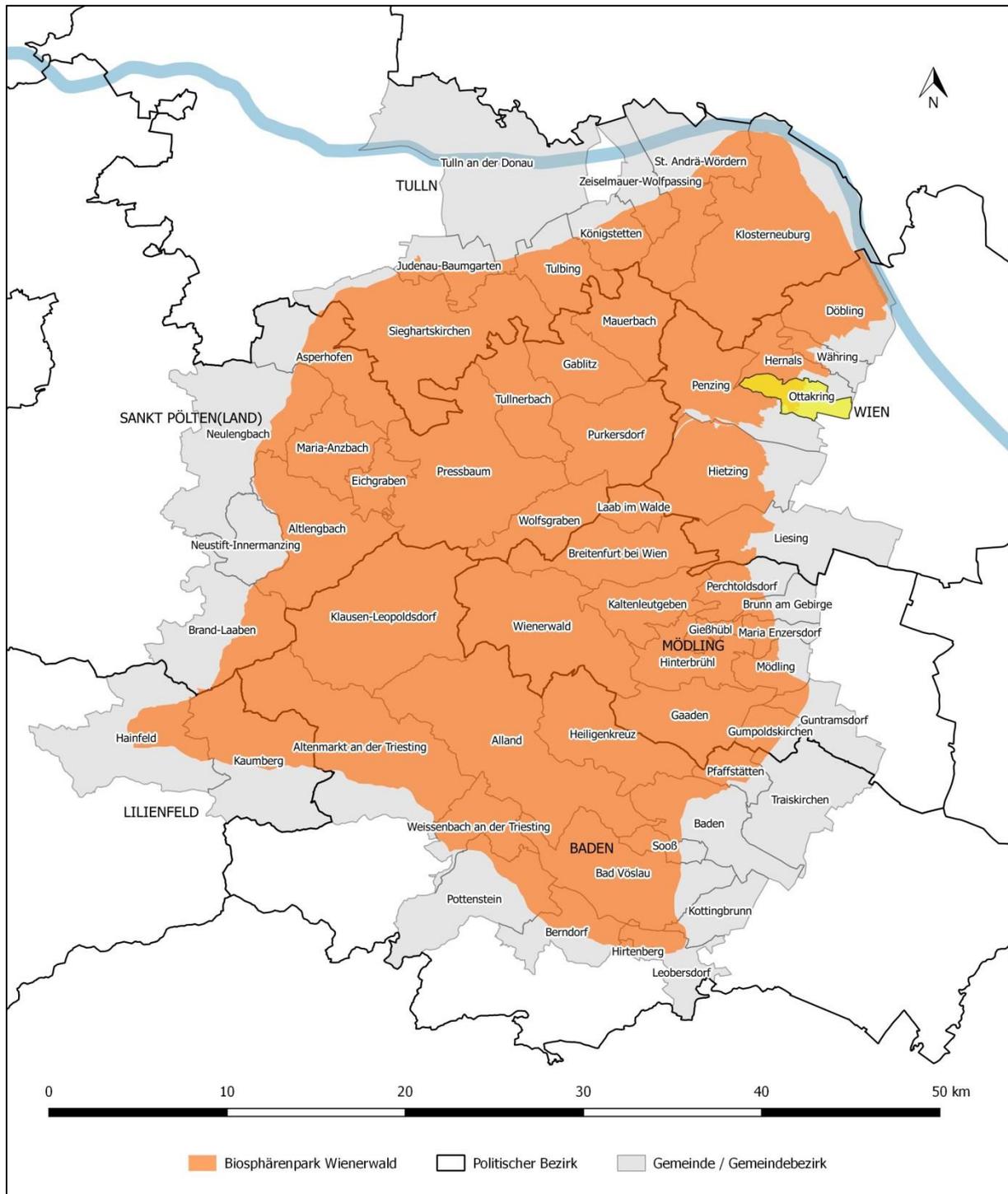


Abbildung 4: Lage des Gemeindebezirkes Ottakring im Biosphärenpark Wienerwald

Gemeinde	Wien	Bezirkswappen
Gemeindebezirk	Ottakring	
Katastralgemeinden	Ottakring Neulerchenfeld	
Einwohner (Stand 01/2018)	104.627	
Flächengröße	867 ha	
Anteil im BPWW	411 ha (47%)	
Verordnete Kernzone BPWW	33 ha	
Verordnete Pflegezone BPWW	27 ha	
Schutzgebiete (Anteil an Bezirk)	Landschaftsschutzgebiet „Ottakring“ (26%) 4 Naturdenkmäler (Stand 01/2018, MA 22)	

Tabelle 1: Zahlen und Fakten zum Gemeindebezirk Ottakring

Der 16. Wiener Gemeindebezirk Ottakring im Westen Wiens nimmt 2% der gesamten Wiener Stadtfläche ein und ist der elftgrößte Bezirk. Er grenzt im Norden an Hernals, im Osten an die Josefstadt und Neubau und im Süden an Rudolfsheim-Fünfhaus und Penzing. Der Bezirk ist im Osten durch den Lerchenfelder Gürtel begrenzt. Die höchste Stelle mit 449 Metern ist der Gallitzinberg (Wilheminenberg) mit der Jubiläumswarte. Der niedrigste Punkt befindet sich am Gürtel bei etwa 200 m.

Erstmals urkundlich erwähnt wurde Ottakring 1147/1167. Der ältere, heute völlig verschwundene Kirchweiler um die Lambertkirche (am heutigen Ottakringer Friedhof) geht als echter Ort sicherlich auf das 9. Jahrhundert zurück. Der jüngere Siedlungskern, ein Grabendorf an den Ufern des Ottakringer Baches, ist im 11. Jahrhundert entstanden. Bis Anfang des 19. Jahrhunderts blieb Ottakring ein größtenteils von bäuerlicher Bevölkerung bewohntes Dorf, im Gegensatz zu den näher der Stadt gelegenen Gebieten des Lerchenfelds mit seiner vorwiegend aus Arbeitern und Handwerkern zusammengesetzten Bevölkerung. Die ebenen Flächen des Bezirks waren ursprünglich von Feldern (Neulerchenfeld), die Hügel von Weingärten, Weiden und Wald bedeckt. Der Ottakringer Wald war über Jahrhunderte ein Holz- und Wasserlieferant für die Bevölkerung. Der Steinbruch an der Johann-Staud-Straße lieferte das Baumaterial für viele Bauwerke. 1533 gelangten alle Wälder in den landesfürstlichen Besitz und die Holznutzung für die BürgerInnen wurde eingeschränkt. Der Ottakringer Wald hatte früher auch große Bedeutung als Wasserlieferant: eine der ältesten Wasserleitungen (etwa 1750) führte das Wasser bis zum Palais Schönborn. Die Albertinische Wasserleitung, die ihren Ursprung im Ottakringer Wald hatte, übernahm die Versorgung der Innenstadt.

Die stadtnäher gelegenen Gebiete des Lerchenfelds wurden bereits 1850 dem 7. beziehungsweise dem 8. Bezirk angeschlossen. 1890/92 wurden die Vororte in die Stadt Wien eingemeindet. Die Gemeinden Ottakring und Neulerchenfeld wurden zum 16. Wiener Gemeindebezirk vereinigt. Danach wurden insgesamt sechsmal die Bezirksgrenzen geändert.

In Gürtelnähe (außerhalb des Linienwalls) hat sich im Lauf des 19. Jahrhunderts durch die Industrialisierung ein dicht bebautes, schachbrettartiges Arbeiterwohnviertel entwickelt. Nach der Eingemeindung verstärkte sich die Ansiedlung von Industriebetrieben in Ottakring. 1898 wurde beispielsweise die Tabakfabrik in der Thaliastraße eröffnet. Hinzu kamen insbesondere Betriebe der Fotoindustrie oder Maschinenbauer. Die höchste Zahl der Beschäftigten gab es jedoch in der Bekleidungsindustrie.

Durch den permanenten Zuzug von Menschen nach Wien und in die angrenzenden Gemeinden verdreifachte sich die Bevölkerung zwischen 1869 und 1890 (Eingemeindung). Ottakring war das am schnellsten wachsende Gebiet in und um Wien. Das Bevölkerungswachstum setzte sich in der Folge fort und erreichte 1910 mit 179.045 Einwohnern seinen Höhepunkt (Quelle: Statistik Austria).

4.2 Landschaftliche Beschreibung

30% der Fläche von Ottakring sind Grünfläche. Der Ottakringer Wald, über Jahrhunderte Holz- und Wasserlieferant für die Bevölkerung, dient heute hauptsächlich als Erholungsgebiet. Er reicht vom Rosental bis zum Gallitzinberg. Die offene Kulturlandschaft (mit Ausnahme von Parkflächen im verbauten Gebiet) liegt zum größten Teil auf den oberen Hangbereichen zwischen Siedlung und Wald (Abhänge Wilheminenberg) und zum Teil auch in Verzahnung mit den Siedlungen sowie auf höher gelegenen Rodungsinseln (Kreuzzeichenwiese, Vogeltennwiese bei der Jubiläumswarte). Am Wilheminenberg reichen die naturnahen Wälder relativ weit in das Stadtgebiet. Vorgelagert ist ein Streifen mit Wiesen, Weingärten, Obstgärten und schließlich das Liebhartstal mit seiner geringen Bebauungsdichte. Mit den Freiflächen des Ottakringer Friedhofs, den überwiegend brachliegenden Flächen der Gartenbaubetriebe in der Gallitzinstraße und dem Sportplatz in der Erdbrustgasse reicht dieser Grünzug bei der Sandleitengasse bis in das dicht verbaute Stadtgebiet.

Das Landschaftsbild wird von den sanften Hügelkuppen des Flysch-Wienerwaldes dominiert, die im Osten in das Wiener Becken abfallen. Die Hügelkuppen und steileren Bereiche werden von laubholzdominierten Wäldern eingenommen. Bäche mit verästelten Oberläufen sind als steile Tobel in die Flyschhänge eingeschnitten. Besonders ausgeprägt sind diese V-förmigen Bachtäler in der Umgebung des Loiblbrunnens an der Grenze zwischen Ottakring und Penzing. Der Ottakringer Bach und der Alsbach haben sich in die von der Donau geschaffene Terrassenlandschaft eingetieft und Schwemmmaterial in ihren Bachtälern aufgeschüttet. Aufgrund der spezifischen Abflussverhältnisse des Flysch-Wienerwaldes können auch ansonsten unbedeutende Gewässer v.a. bei Sommerniederschlägen beachtliche Überschwemmungen verursachen. Aus diesem Grund wurden die Wienerwaldbäche im heutigen Stadtgebiet schon früh verbaut und fließen fast ausschließlich unterirdisch im Kanalsystem.

Der Gemeindebezirk Ottakring liegt im zentralnordöstlichen Teil des Wienerwaldes im Großraum der östlichen Nordalpen und der Teilregion des Flysch-Wienerwaldes. Die größten Bereiche werden von quarzhaltigen Sand-, Ton- und Mergelsteinen der Hütteldorf-Formation eingenommen, die mit der Kahlenberger-Formation eng verzahnt ist. Rein kalkigen Untergrund gibt es in Ottakring nicht, denn erst südlich der Linie Kaltenleutgeben – Kalksburg stockt der Wienerwald auf Karbonatgestein. Lokal wurde der Flyschsandstein in der Vergangenheit auch abgebaut und als Baumaterial verwendet (heutige Steinbruchwiese). Der Ostrand der Flyschzone verläuft entlang der Linie Waidäckergasse – Ottakringer Friedhof – Kongresspark nach Hernals und ist im Gelände deutlich zu erkennen. In der Flyschzone besteht aufgrund der Beschaffenheit des Untergrundes verstärkt die Gefahr von Hangrutschungen. Durch die Verwitterung der Ausgangsgesteine entstehen häufig undurchlässige Bodenschichten, die vom Niederschlagswasser nur schwer oder gar nicht durchdrungen werden können.

Östlich an die Flyschzone schließen sich jüngere Ablagerungen der Tertiärmeere aus Tonen, Sanden und Flyschschotter an. Diese Zone ist durch jene flachen Hügel gekennzeichnet, die im Westen Wiens vor gar nicht langer Zeit überwiegend als Weingärten genutzt wurden und heute locker mit Einfamilienhäusern, Villen und Kleingartensiedlungen verbaut sind. Die Weinbaulandschaften auf den dafür geeigneten lehmig-sandigen Böden der verwitterten Tertiärablagerungen sind heute nur mehr punktuell im Bezirk anzutreffen. Früher erstreckte sich der Weinbaugürtel von Döbling bis Liesing. Die tertiären Ablagerungen wurden schließlich von eiszeitlichen Sedimenten aus dem Quartär überlagert. Durch die Ablagerung von Schotter durch Flüsse entstanden die für Wien charakteristischen Terrassen. In Ottakring sind Reste der Arsenal-Terrasse im Gebiet um den Gürtel und der höher gelegenen Laaerberg-Terrasse (im Bereich der Schmelz, überwiegend im 15. Bezirk) erhalten.

4.3 Schutzgebiete

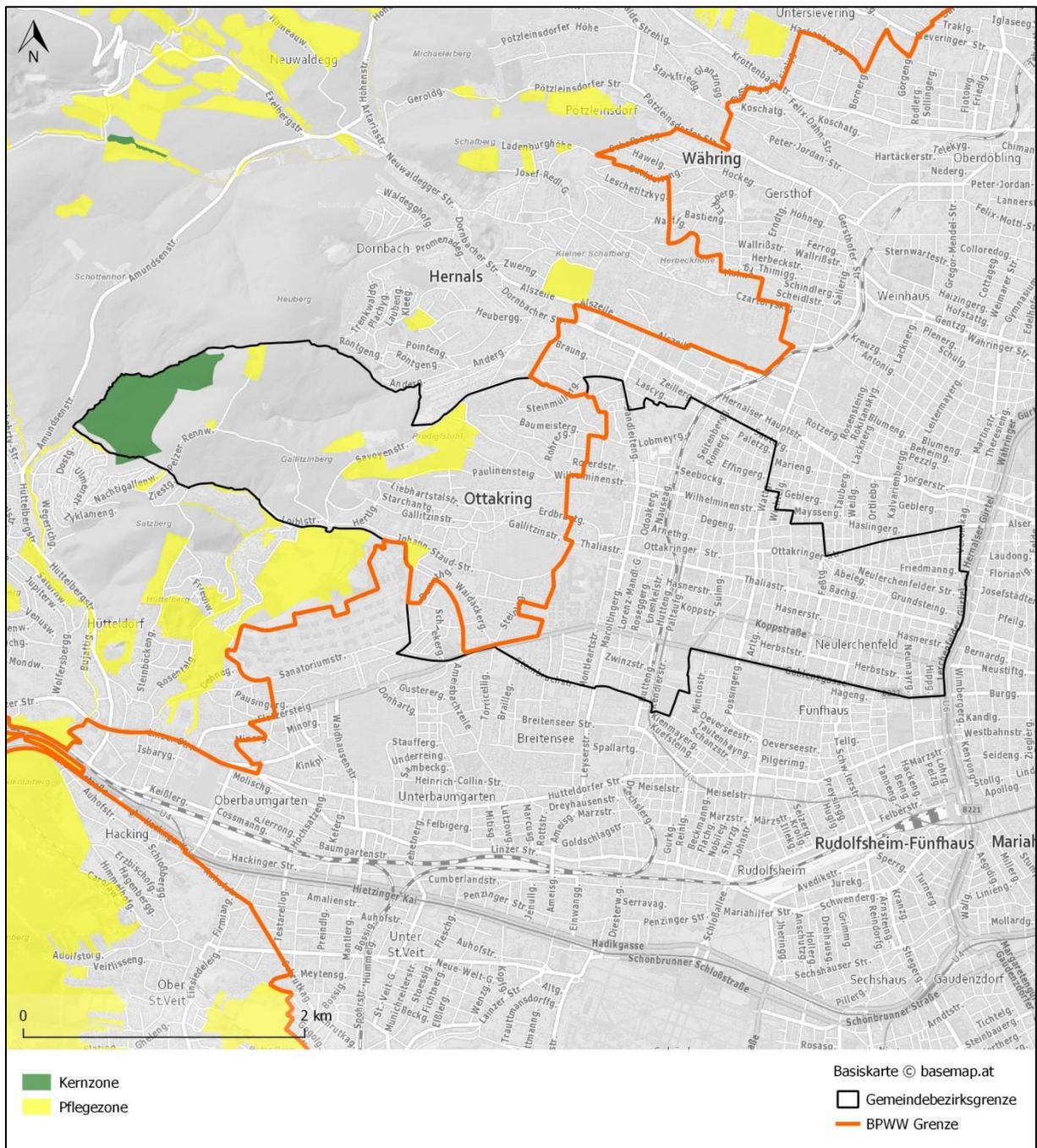


Abbildung 5: Lage der Kern- und Pflegezonen im Gemeindebezirk Ottakring

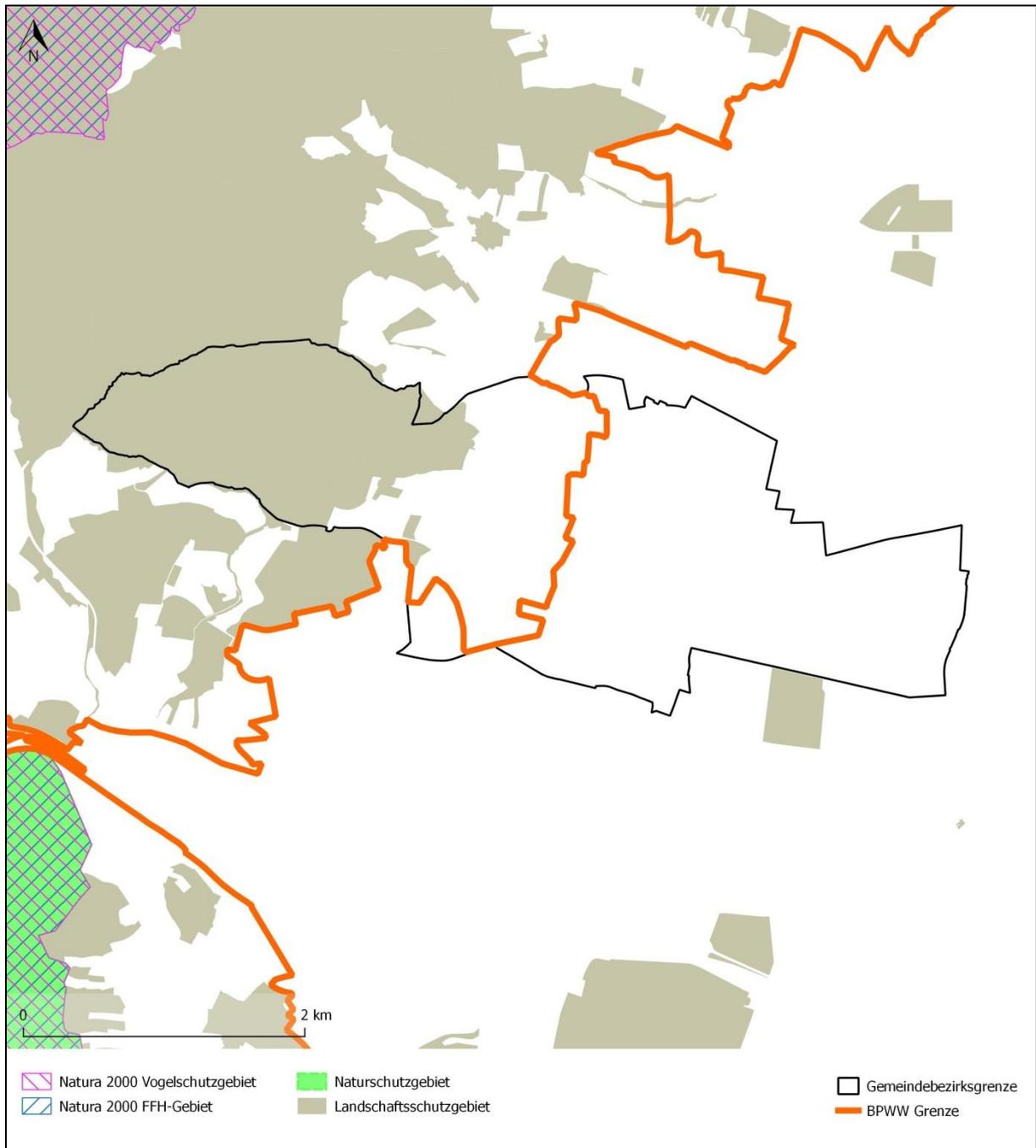


Abbildung 6: Lage der Schutzgebiete im Gemeindebezirk Ottakring

Landschaftsschutzgebiet:

Ein Drittel der Bezirksfläche in Ottakring, nämlich 26%, ist als Landschaftsschutzgebiet „**Ottakring**“ unter Schutz gestellt. Das Landschaftsschutzgebiet Ottakring besteht aus den Teilen Wienerwald (A) und Wienerwaldrandzone (B). Die Gesamtfläche beträgt rund 230 Hektar und es liegt zur Gänze im Biosphärenpark Wienerwald. Es umfasst den walddominierten Westteil des Bezirks sowie inselartige Grünflächen im dichter verbauten Gebiet (Wasserbehälter Steinhof, Weingarten Baumgartner Höhe).

Allgemeines Ziel ist der Schutz der Landschaftsgestalt, der historisch bedeutsamen Kulturlandschaft und der naturnahen Erholung. Im größeren Teilbereich Wienerwald (194 Hektar) steht besonders die Erhaltung und Förderung der natürlichen bis naturnahen Entwicklung der für den Wienerwald typischen Waldgesellschaften im Vordergrund, insbesondere der Waldgesellschaft Wimperseggen-Rotbuchenwald im Bereich Moosgraben. Standortfremde Bestände sollen in standortgerechte Wälder umgewandelt werden. Ziel des Teilbereiches Wienerwaldrandzone (36 Hektar) ist die Erhaltung und Förderung der naturnahen Entwicklung waldfreier Flächen, insbesondere der vorhandenen Wiesen und Obstbaumkulturen. Die Erhaltung der Weinbaureste ist von besonderer Bedeutung. Auch die Waldgesellschaften im Bereich „Europahaus des Kindes“ sollen naturnah entwickelt werden.

Naturdenkmäler:

Im Bezirk Ottakring gibt es **vier Naturdenkmäler**, davon sind drei Einzel-Naturdenkmäler und ein flächiges Denkmal (Quelle: Wiener Umweltschutzabteilung MA 22, Stand Jänner 2018, <https://www.wien.gv.at/umweltschutz/naturschutz/gebiet/typen.html>). Drei davon liegen innerhalb des Biosphärenpark Wienerwald (siehe Tabelle 2).

Zu den punktförmigen Naturdenkmälern zählen ein etwa 100 Jahre alter Gingkobaum in der Hertlgasse und eine Blut-Buche in der Wilheminenstraße. Das dritte Einzeldenkmal im Bezirk, ein geologischer Aufschluss in der Spiegelgrundstraße 3, liegt bereits außerhalb des Biosphärenpark Wienerwald.

Im Wolfsgraben ist der Standort der Grün-Nieswurz (*Helleborus viridis*) als flächiges Naturdenkmal geschützt. Die geschützte Fläche beherbergt eines der wenigen bekannten Vorkommen dieser Art in Wien und ist bereits seit 1938 ausgewiesen.

ND Nr.	Beschreibung	Adresse
90	Standort der Grün-Nieswurz	Wolfsgraben
527	Gingkobaum	Hertlgasse 3
796	Blut-Buche	Wilheminenstraße 136

Tabelle 2: Naturdenkmäler im Biosphärenparkteil des Bezirkes Ottakring (Quelle: MA 22, Stand 01/2018)

5. Naturraum im Gemeindebezirk Ottakring

Flächennutzung	Fläche in ha	Anteil in %
Wald	193	47%
Offenland	17	4%
Bauland/Siedlung	201	49%
	411	100%

Tabelle 3: Flächennutzungstypen im Gemeindebezirk Ottakring (nur Biosphärenpark-Anteil)

In den folgenden Kapiteln wird nur jener Teil des Gemeindebezirks behandelt, der im Biosphärenpark Wienerwald liegt.

47% der Biosphärenparkfläche im Gemeindebezirk Ottakring, nämlich 193 Hektar, sind **Wald** (siehe Tabelle 3 und Abbildung 7). Das großflächige Waldgebiet im Bezirk ist großteils geschlossen; größere Rodungsinseln und Waldwiesen fehlen weitgehend. Es dominieren Eichen- und Buchenbestände, in die Nadelholzaufforstungen (v.a. Fichte, Rot-Föhre, Lärche) eingestreut sind.

Das **Offenland** konzentriert sich auf die Hanglagen zwischen Siedlung und Wald sowie auf einzelne Rodungsinseln im Wald (z.B. Kreuzzeichenwiese). Es nimmt eine Fläche von 17 Hektar und somit 4% der Bezirksfläche innerhalb des Biosphärenpark Wienerwald ein. In diesem Flächennutzungstyp sind alle Grünland-Biotoptypen sowie sämtliche erhobene Gewässer und Gehölze im Offenland inkludiert (siehe Kapitel 5.2 „Offenland“).

49% der Fläche (201 Hektar) entfallen auf **Bauland und Siedlung**. Das dicht verbaute Gebiet erstreckt sich um den Gürtel. Zwischen dem Ballungsraum und dem Wienerwald liegt ein Siedlungsband mit nur geringer Bebauungsdichte und hohem Grünanteil. Neben dem gewidmetem Bauland setzt sich die Siedlungsfläche aus Siedlungsbiotoptypen zusammen, die im Zuge der Biotoptypenkartierung erhoben wurden. Hierzu zählen Freizeit- und Sportanlagen, Gärten und Parkanlagen, freie Begrünungen und Anpflanzungen und Friedhöfe sowie alle befestigten und unbefestigten Freiflächen, Straßen und Bahnstrecken. Auch Einzel- und Reihenhausbebauung, Gewerbe- und Industriegebäude, welche nicht in die Baulandumhüllung fallen, wurden zu diesem Flächennutzungstyp hinzugefügt.

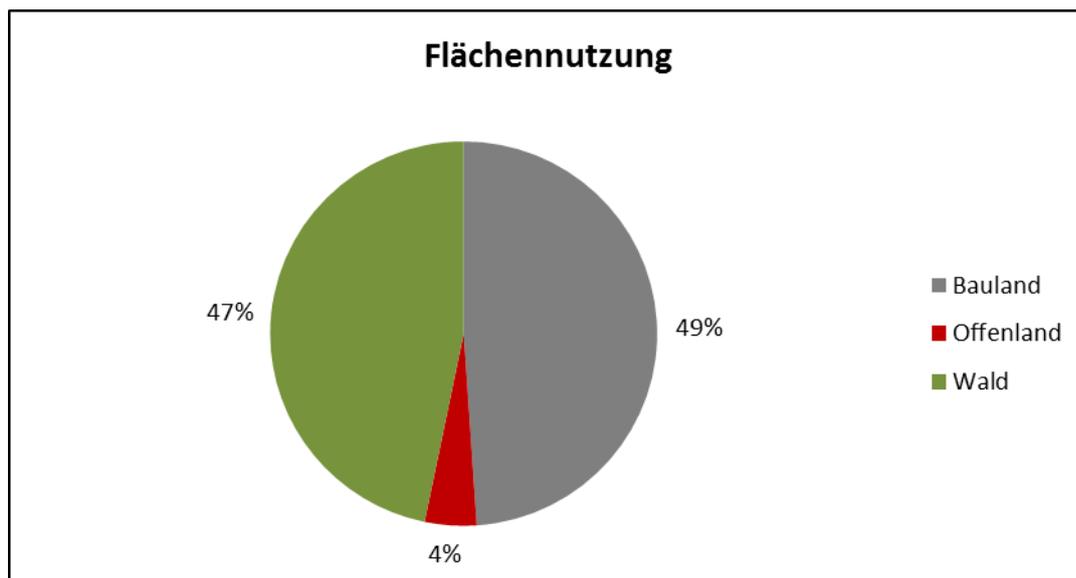


Abbildung 7: Prozentuale Verteilung der Flächennutzung im Gemeindebezirk Ottakring (nur Biosphärenparkteil)

5.1 Wald

Der Gemeindebezirk Ottakring beherbergt ein großes geschlossenes Waldgebiet. Eine Besonderheit des Waldes in Ottakring sind die vielfältigen Standortverhältnisse: trockene Eichenwälder am Südhang unterhalb der Steinbruchwiese, frische Buchenwälder am westlichen und nördlichen Gallitzinberg, viele feuchte Kleinstandorte in den Quellbereichen der Bäche und entlang des Wolfsgrabens.

Der häufigste Waldtyp in Ottakring ist der **mesophile Rotbuchenwald (Mullbraunerde-Buchenwald)** mit einer Gesamtfläche von fast 140 Hektar (siehe Tabelle 4 und Abbildung 9). Da wüchsige Buchenwälder durch das dichte Blätterdach nur wenig Licht zum Waldboden durchlassen, ist dieser meist nur spärlich bewachsen.

Der zweithäufigste Waldtyp ist mit knapp 25% der **Eichen-Hainbuchenwald** (45 Hektar). Dieser wächst auf tonreichen, nicht zu trockenen Böden. Durch die guten Bedingungen können Eichen hier Jahrhunderte alt werden. Trotz der mächtigen Bäume kommt in den Eichenwäldern mehr Licht zum Boden, da die Eichen spät austreiben und das Blätterdach weniger dicht ist, als in Buchenwäldern. Großflächige, zusammenhängende Eichen-Hainbuchenbestände wachsen zum Beispiel am Gallitzinberg und rund um das Europahaus des Kindes. Der Ottakringer Wald ist einer der artenreichsten Eichenwälder im Wiener Stadtgebiet. Die lichten Eichen-Hainbuchenwälder hier sind in ihrer heutigen Form durch Jahrhunderte lange Nutzung entstanden. Meist wurde die Hainbuche alle 10 bis 20 Jahre als Brennholz genutzt, während die Eiche als wertvolles Bau- und Möbelholz erst im Alter von 150 Jahren und mehr gefällt wurde. Im Ottakringer Wald wachsen aufgrund dieser Nutzungsform bis heute viele alte Eichen, die dort wo es ohne Sicherheitsgefährdung für WaldbesucherInnen möglich ist (es gibt zahlreiche angebotene Wege im Ottakringer Wald), bewusst erhalten und gepflegt werden. Alte und absterbende Äste oder Baumstämme, das Alt- und Totholz, sind ein wichtiger Lebensraum für Pilze, Flechten und Insekten, wie Hirschkäfer und Eichenprachtkäfer, aber auch höhlenbewohnende Vögel (z.B. Waldkauz) und Fledermäuse.

Ahorn-Eschen-Edellaubwälder mit 6 Hektar stocken unter anderem entlang der Fließgewässer Wolfsgraben und Anderbach. Diese Blaustern-Eschenwälder besiedeln Gräben und windabgewandte Lagen in Gipfelnähe, wo sich im Windschatten Schnee, Laubstreu und Nährstoffe ansammeln. Diese standörtliche Begebenheit ermöglicht im Frühling einen ausgeprägten, an Auwälder erinnernden Geophytenaspekt, u.a. mit Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*), Wien-Blaustern (*Scilla vindobonensis*), Südost-Aronstab (*Arum cylindraceum*) und Bär-Lauch (*Allium ursinum*).

Zu den natürlich vorkommenden Laubwäldern gesellen sich auch einzelne **Nadelholzbestände** (2 Hektar). Der erhöhte Fichtenanteil ist durch die forstliche Nutzung entstanden, ebenso wie die Anpflanzung von anderen Nadelgehölzen (Lärche, Rot-Föhre).

Biotoptyp	Fläche in ha	Anteil % Wald	Anteil % Bezirk
Mullbraunerde-Buchenwald (<i>Galio odorati-Fagetum</i>)	139,19	72,14%	33,83%
Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio sylvatici-Carpinetum</i>)	45,13	23,39%	10,97%
Ahorn-Eschen-Edellaubwald (<i>Scillo-Fraxinetum</i>)	6,16	3,19%	1,50%
Nadelholzbestand	1,92	1,00%	0,47%
Sukzessionsgehölze	0,54	0,28%	0,13%
	192,94	100%	46,90%

Tabelle 4: Wald-Biotoptypen im Gemeindebezirk Ottakring mit Flächengröße in Hektar und Flächenanteil am Wald und an der Biosphärenparkfläche im Bezirk

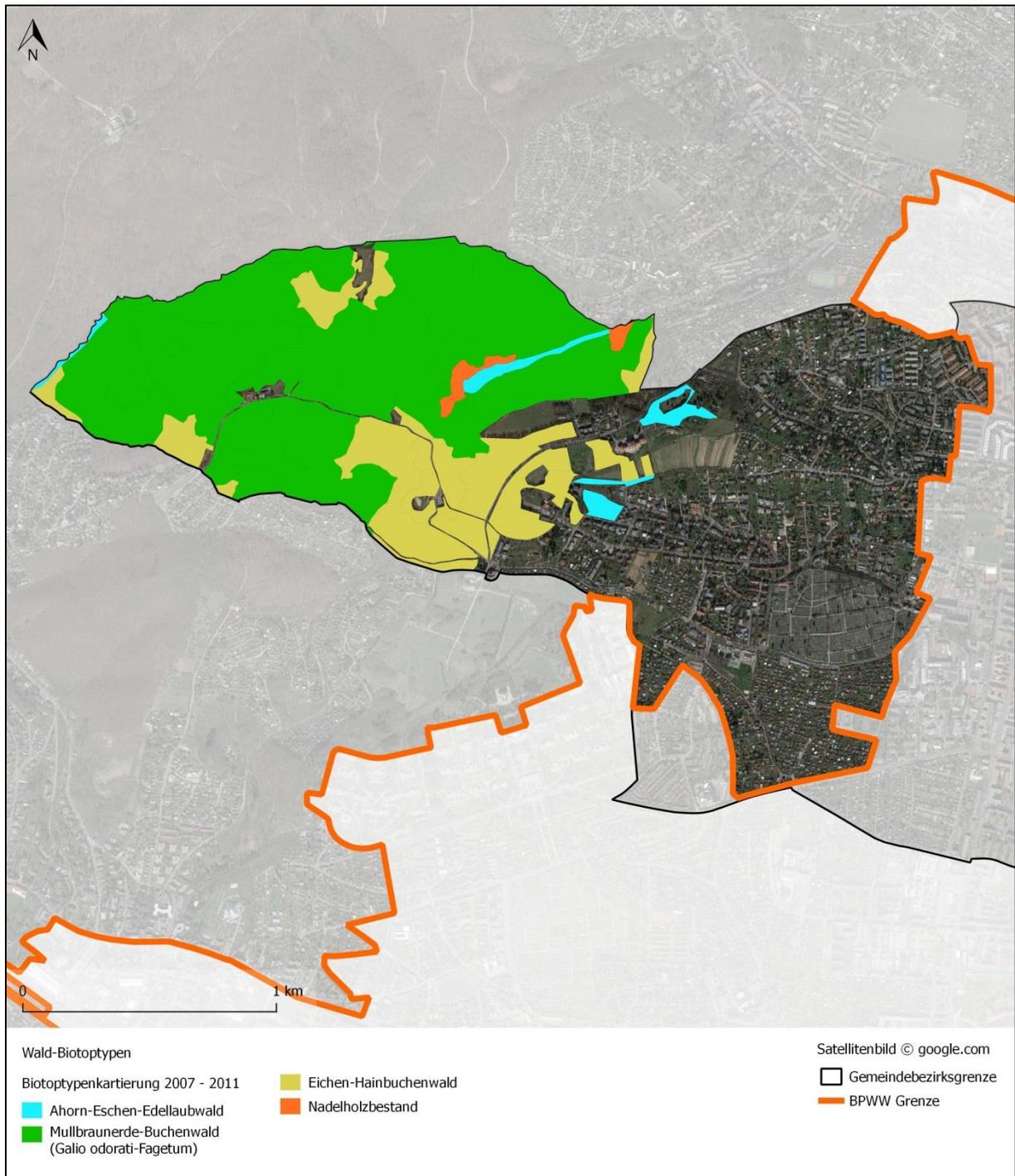


Abbildung 8: Wald-Biotypen im Biosphärenparkteil des Gemeindebezirks Ottakring

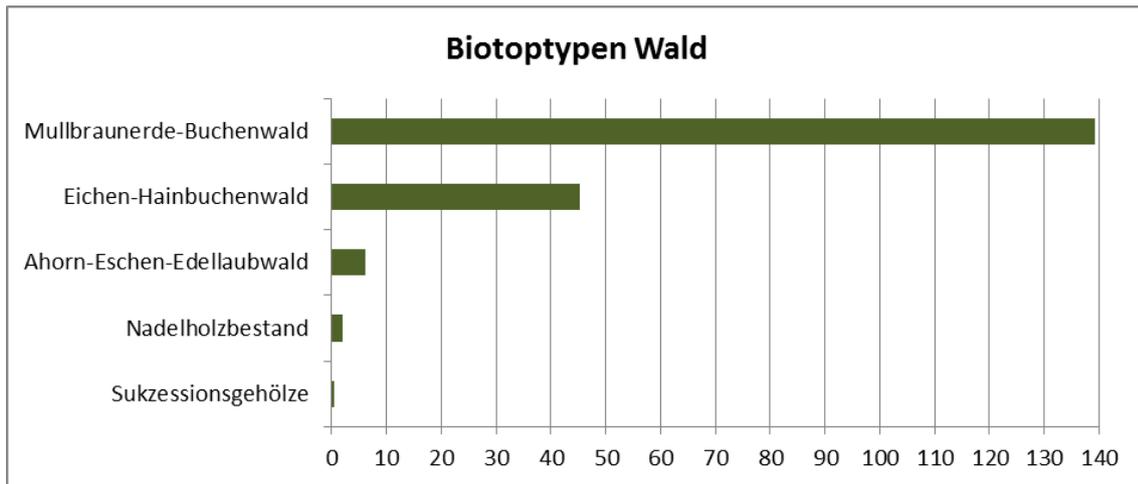


Abbildung 9: Wald-Biotypen im Gemeindebezirk Ottakring gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)

Die Wälder Ottakrings beherbergen einige streng geschützte und geschützte Pflanzenarten (siehe auch Kapitel 5.4), wie z.B. den Echt-Seidelbast (*Daphne mezereum*), die Grün-Nieswurz (*Helleborus viridis*) im Moosgraben oder die Violett-Ständelwurz (*Epipactis purpurata*). Die alt- und totholzreichen Baumbestände (besonders in den Kernzonen) sind weiters wichtige Lebensräume für zahlreiche Tierarten, wie etwa Fledermäuse, baumhöhlenbewohnende Vögel und Totholzinsekten.

Bedeutend für den Naturschutz sind sogenannte **Naturwaldreservate**. Das sind Schutzgebiete, die sich unter speziellen Rahmenbedingungen und wissenschaftlicher Beobachtung durch das weitgehende Unterlassen menschlicher Tätigkeit selbstständig weiterentwickeln können. Jede unmittelbare Beeinflussung, wie zum Beispiel Holznutzung oder Aufforstung, muss in diesen Gebieten unterbleiben. Die Reservate sind wertvolle Rückzugsgebiete für hoch spezialisierte und stark gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Im Gemeindebezirk Ottakring liegt das Naturwaldreservat **Moosgraben**. Das Waldtal mit Buchenwäldern, vielen feuchten Kleinstandorten und Bachgräben beherbergt zahlreiche streng geschützte Arten.

Eine Besonderheit im Ottakringer Wald stellt das Gelände des **Forschungsinstituts für Wildtierkunde und Ökologie** am Wilheminenberg dar. Dieser großflächige, eingezäunte Waldbestand dient als Untersuchungsgebiet für wild lebende Tiere und zeichnet sich durch einen hohen Totholzreichtum aus.

Laut **Waldentwicklungsplan (WEP)** von Wien ist die oberste Priorität die Erhaltung des Waldes, speziell mit der höchsten Wertigkeit hinsichtlich der Wohlfahrtswirkungen. Aufgrund der Lage im Ballungsraum Wien ist die Erholungsfunktion des Waldes im Nahbereich zu den Siedlungsräumen ein wesentliches Kriterium. Naturgemäß werden diese Teile des Wienerwaldes von den Menschen für Freizeitzwecke entsprechend stark genutzt. Die Laubmischwälder des Wienerwaldes sind jedoch auch von großer ökologischer und stadtklimatischer Bedeutung. Der Wienerwald filtert die Stadtluft durch Bindung von Schadstoffen und Senkung der Feinstaubbelastung. Weiters fängt er Niederschläge ab; Grünflächen haben durch die temporäre Speichermöglichkeit im Pflanzen- und Bodenkörper ein hohes Wasserrückhaltevermögen und dienen insbesondere bei Starkregenereignissen zur Entlastung der Entwässerungssysteme.

In der Flyschzone kommt es häufig zur Bildung von Bodenbewegungen. Ursache dafür sind die überlagernden, oberflächenparallelen, oft sehr mächtigen, tonreichen Verwitterungsdecken. Es bilden sich Gleitzonen entlang der Grenze zweier Bodenmaterialien, die sich in ihrer Wasserdurchlässigkeit unterscheiden, aus. Liegt etwa eine wasserdurchlässige Schicht einer bindigeren, undurchlässigeren Schicht auf, bildet sich an der Oberfläche der unteren Schicht eine wasserstauende Zone, worauf bei Starkregen ein konzentrierter Abfluss innerhalb des Hanges entsteht.

Ein deutliches Geländemerkmale in der Flyschzone sind tief und steil eingeschnittene Gerinne und Bachläufe. Durch das geringe und verzögerte Wasseraufnahmevermögen der Flyschgesteine kommt es bei Niederschlagsereignissen zu raschen Zunahmen der Wasserführungen, was eine verstärkte Seiten- und Tiefenerosion zur Folge hat. Dies führt zu Unterspülungen der Böschungen und damit zu Instabilitäten der Uferböschungen. Wichtig sind daher die vielen bachbegleitenden Gehölze, die für Wasserrückhalt sorgen und die Talböden vor Hangrutschungen und Erosion schützen.

33 Hektar in den Waldgebieten des Bezirkes sind **Kernzone**, in der keine forstliche Bewirtschaftung stattfindet. Die Kernzone **Moosgraben** liegt fast zur Gänze im Bezirk Ottakring, kleine Teilbereiche reichen nach Penzing (siehe Tabelle 5).

Kernzone	Fläche gesamt in ha	Bezirks- anteil in ha	Bezirks- anteil in %
Moosgraben	34,1	33,4	97,9%

Tabelle 5: Kernzone im Gemeindebezirk Ottakring mit Gesamtfläche und Anteil des Bezirkes an der Kernzone

In den Kernzonen des Biosphärenparks hat die Natur Vorrang. Sie werden forstlich nicht bewirtschaftet und das Betreten ist in als Naturschutzgebiet verordneten Kernzonen nur auf ausgewiesenen Wegen erlaubt (Wegegebot). Das Reiten bzw. das Radfahren in den Kernzonen ist ausschließlich auf offiziell angebotenen und markierten Reit- und Radwegen, bzw. Mountainbike-Routen gestattet (siehe Folder „Spielregeln im Wienerwald“ – Richtiges Verhalten in den Wäldern des Biosphärenpark Wienerwald, Download auf www.bpww.at).

Auf diesen Flächen können sich die „Urwälder von morgen“ möglichst ungestört entwickeln. Wie wichtig solche Waldflächen für die Biodiversität sind, ist im Biodiversitätsmonitoring des Biosphärenparks dargelegt worden. So sind bereits nach einigen Jahren der Außernutzungstellung signifikant höhere Totholz mengen in den Kernzonen (im Mittel 15,7 m³/ha) gegenüber dem Wirtschaftswald (im Mittel 8,92 m³/ha) gute Indikatoren für das Vorkommen spezialisierter Spinnen, Totholzkäfer, Moose oder Pilze (BRENNER 2014). Anhand der Untersuchungen im Zuge des Biodiversitätsmonitorings lässt sich auch belegen, dass den Kernzonen eine besonders hohe Bedeutung für den Vogelschutz im Wald zukommt. Brutpaare z.B. des Halsbandschnäppers (*Ficedula albicollis*), des Weißrückenspechtes (*Dendrocopos leucotos*) aber auch des Mittelspechtes (*Dendrocopos medius*) kommen in deutlich höherer Dichte vor als in den umliegenden Wirtschaftswäldern. Hinsichtlich der Arten- und Individuenzahlen aller Arten zusammengenommen schneiden die Kernzonen besser ab als die Wirtschaftswälder (DVORAK et al. 2014). Besonders die höhlenbrütenden Vogelarten profitieren von einer Außernutzungstellung und einem höheren Altholz- und Totholzanteil.

KZO Moosgraben

Die Kernzone Moosgraben liegt westlich der Jubiläumswarte fast zur Gänze in Wien-Ottakring und umfasst eine Fläche von rund 34 Hektar. Sie ist im Besitz der Stadt Wien (MA 49) und teilweise bereits seit 20 Jahren als Naturwaldreservat forstlich außer Nutzung gestellt. Aus dem Gebiet der Kernzone wurde früher über die Albertinische Wasserleitung Quellwasser nach Wien geleitet.

Die Kernzone Moosgraben wird von verschiedenen Buchenwaldgesellschaften dominiert. Der vorherrschende **Waldmeister-Buchenwald** ist auch im gesamten Biosphärenpark die am weitesten verbreitete Waldgesellschaft. Die Wälder zeigen eine gute Wuchsleistung und sind im typischen Fall geschlossene Hallenwälder. Es handelt sich um reine Buchenwälder mit einer schwach entwickelten Strauchschicht, die zu einem großen Teil aus Buchenjungwuchs besteht. Die relativ artenarme Krautschicht erreicht u.a. wegen des geringen Lichtangebots oder der mächtigen Laubschicht oft nur geringe Deckungswerte. Der Waldmeister (*Galium odoratum*) hat wie auch die Wimper-Segge (*Carex pilosa*) Ausläufer und kann daher flächig auftreten. Auf stärker versauerten Standorten im Nordostteil der Kernzone leiten vorkommende Säurezeiger wie Weiß-Hainsimse (*Luzula luzuloides*) oder Drahtschmiele (*Avenella flexuosa*) zu den bodensauren Buchenwäldern über.

Im Bereich des Wolfsgrabens an der westlichen Grenze zu Hernals kommen kleinflächig **Blaustern-Eschenwälder** vor. Der Wolfsgraben ist als naturnaher Wienerwaldbach wichtiger Lebensraum für Feuersalamander und Steinkrebs.



Abbildung 10: Waldmeister-Buchenwald in der Kernzone Moosgraben (Foto: M. Staudinger)

5.2 Offenland

5.2.1 Biototypen Offenland

Die offene Kulturlandschaft (mit Ausnahme von Parkflächen im verbauten Gebiet) liegt zum größten Teil auf den oberen Hangbereichen zwischen Siedlung und Wald (Abhänge Wilheminenberg) und zum Teil auch in Verzahnung mit den Siedlungen sowie auf höher gelegenen Rodungsinseln (Kreuzwiese, Vogeltennwiese bei der Jubiläumswarte). Das Offenland, das insgesamt 17 Hektar einnimmt, wird von Grünland dominiert (vgl. Tabelle 6). 46% (8 Hektar) des Offenlandes entfallen auf **Grünland-Biototypen** wie Wiesen und Weiden. **Weinbau** findet auf über 30% der Offenlandflächen statt. **Ackerbau** fehlt in der waldgeprägten Landschaft vollständig. Der Offenlandanteil des Bezirkes ist im Vergleich zu anderen Biosphärenpark-Bezirken in Wien unterdurchschnittlich.



Abbildung 11: Weingarten am Wilheminenberg (Foto: J. Scheiblhofer)

Weingärten (insgesamt 6 Hektar) sind der häufigste Offenland-Biototyp im Gemeindebezirk Ottakring. Von dem ehemals ausgedehnten Weinbaugürtel, der sich von Döbling über den gesamten westlichen Stadtrand bis Kalksburg zog, sind nur noch zwei Weingärten, am Hang des Wilheminenberges (unterhalb des Schlosses) und auf der Baumgartner Höhe (Johann-Staud-Straße westlich des Ottakringer Bades), erhalten. Diesen kleinen Resten kommt als prägender Landschaftsteil und auch für die lokale Heurigenkultur in Ottakring eine besondere Bedeutung zu.

Der häufigste Grünland-Biototyp sind **intensiv genutzte, vielschürige Wiesen** (2,5 Hektar). Diese wachsen auf der Kreuzeisenwiese, der Vogelstennwiese bei der Waldschule Ottakring sowie auf Lagerwiesen im Bereich des Europahauses des Kindes. Einen größeren Anteil am Grünland nehmen auch die **Intensivweiden** (2,5 Hektar) im Dammwildgehege des Forschungsinstituts für Wildtierkunde und Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien ein.

Ebenfalls häufiger zu finden sind **trockene Glatthaferwiesen** (Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum) und **Glatthafer-Fettwiesen** (Pastinaco-Arrhenatheretum).

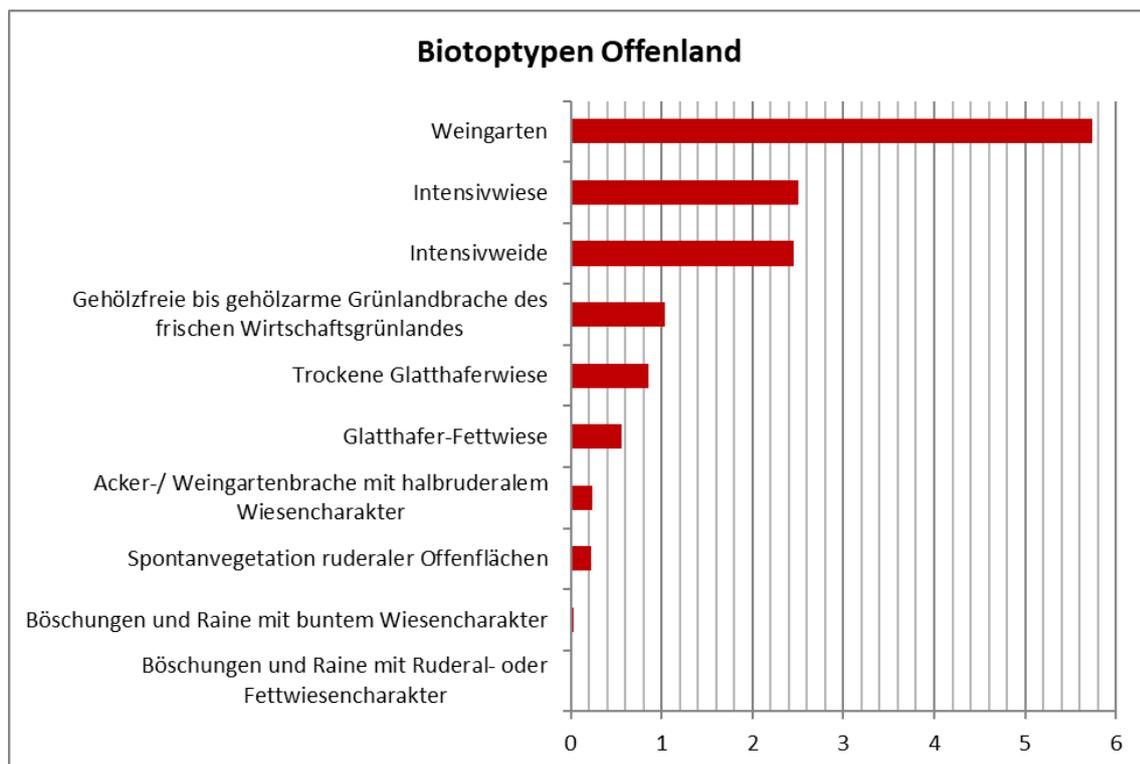


Abbildung 12: Offenland-Biotypen im Gemeindebezirk Ottakring gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)

19% (3 Hektar) des Offenlandes entfallen auf Biotoptypen der **Feld- und Flurgehölze**.

Landschaftselemente, wie **Hecken, Feldgehölze** und **Gebüsche**, sind in nennenswertem Ausmaß vorhanden. Baumhecken am Predigtstuhl und entlang der Weingärten am Wilheminenberg, Feldgehölze am Steinhof, einige Alleen (u.a. Savoyenstraße beim Schloss Wilheminenberg), u.v.m. tragen wesentlich zum Struktureichtum der Landschaft bei.

Eine **Streuobstwiese** (0,6 Hektar) findet sich an der Wilheminenstraße gegenüber der Villa Aurora. Die wenigen alten Streuobstbestände und Hochstamm-Obstwiesen bedürfen besonderer Schutz- und Pflegemaßnahmen, da sie oftmals eine hohe Biodiversität aufweisen. In Streuobstwiesen kommen besonders viele Tier- und Pflanzenarten vor, weil sie zwei ganz unterschiedliche Lebensräume auf einer Fläche kombinieren: ein lichter Baumbestand aus Obstbäumen sowie darunter Wiesen und Weiden. So sind die Streuobstwiesen beispielsweise Lebensraum zahlreicher spezialisierter und gefährdeter Vogelarten (z.B. Grauspecht, Wendehals, Halsbandschnäpper, Neuntöter), aber auch für Wildbienen und Käfer.

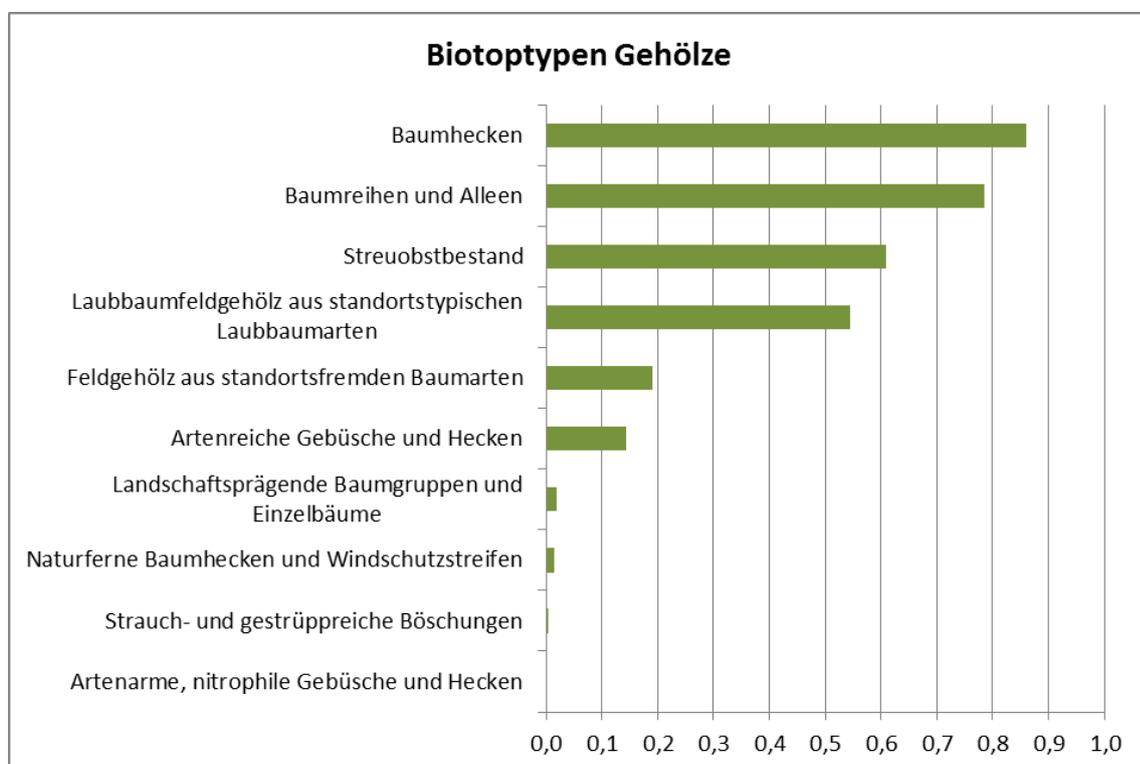


Abbildung 13: Gehölz-Biotoptypen im Gemeindebezirk Ottakring gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)

Einen großen Anteil an Grünflächen nehmen **Einzelgärten und Kleingartenvereine** (z.B. Waidäcker, Fuchenloch, Sprengersteig) ein. Auch zahlreiche **Park-, Wohn- und Freibadanlagen** (z.B. Schloss Wilheminenberg, Ottakringer Bad, Kongresspark außerhalb der Biosphärenparkgrenze) erhöhen den Grünflächenanteil im Bezirk und tragen zu einem kontrastreichen Landschafts- und Siedlungsmosaik bei. Wesentliche Bedeutung für die Artenvielfalt haben auch wärmeliebende **Saumgesellschaften**, z.B. entlang von Bahndämmen und Straßenböschungen.

2% (0,4 Hektar) des Offenlandes entfallen auf **Gewässer und Ufervegetation** (exkl. Ufergehölzstreifen), wie Bäche und Teiche. Es muss jedoch erwähnt werden, dass die Bäche bei der Biotoptypenkartierung keinesfalls vollständig erhoben wurden. Eine nähere Darstellung der Fließgewässer im Bezirk findet sich im Kapitel 5.3 „Gewässer“.

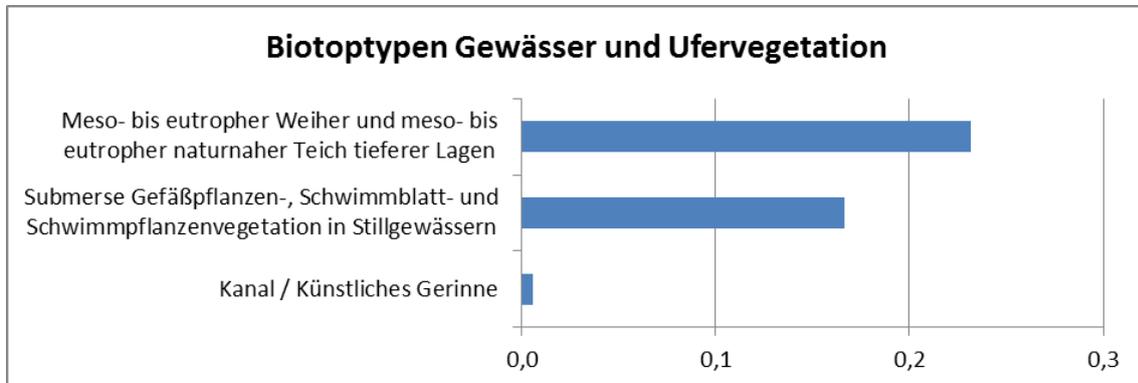


Abbildung 14: Biotoptypen der Gewässer im Gemeindebezirk Ottakring gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)

Natürliche bzw. naturnahe stehende Gewässer sind im Bezirk selten. Im Waldbereich liegt jedoch eine Vielzahl von kleinen, temporär wassergefüllten Tümpeln. Ein größeres naturnahes Stillgewässer ist der **Jubiläumswarte-Teich**, die Quelle des Rosenbaches. Dieser liegt südlich der Otto-Koenig-Warte im geschlossenen Waldgebiet. Das zweite größere Stillgewässer in Ottakring ist der **Salvator-teich** am Gelände des Konrad-Lorenz-Instituts für Vergleichende Verhaltensforschung der Veterinärmedizinischen Universität Wien.



Abbildung 15: Jubiläumswarte-Teich (Foto: J. Scheiblhofer)

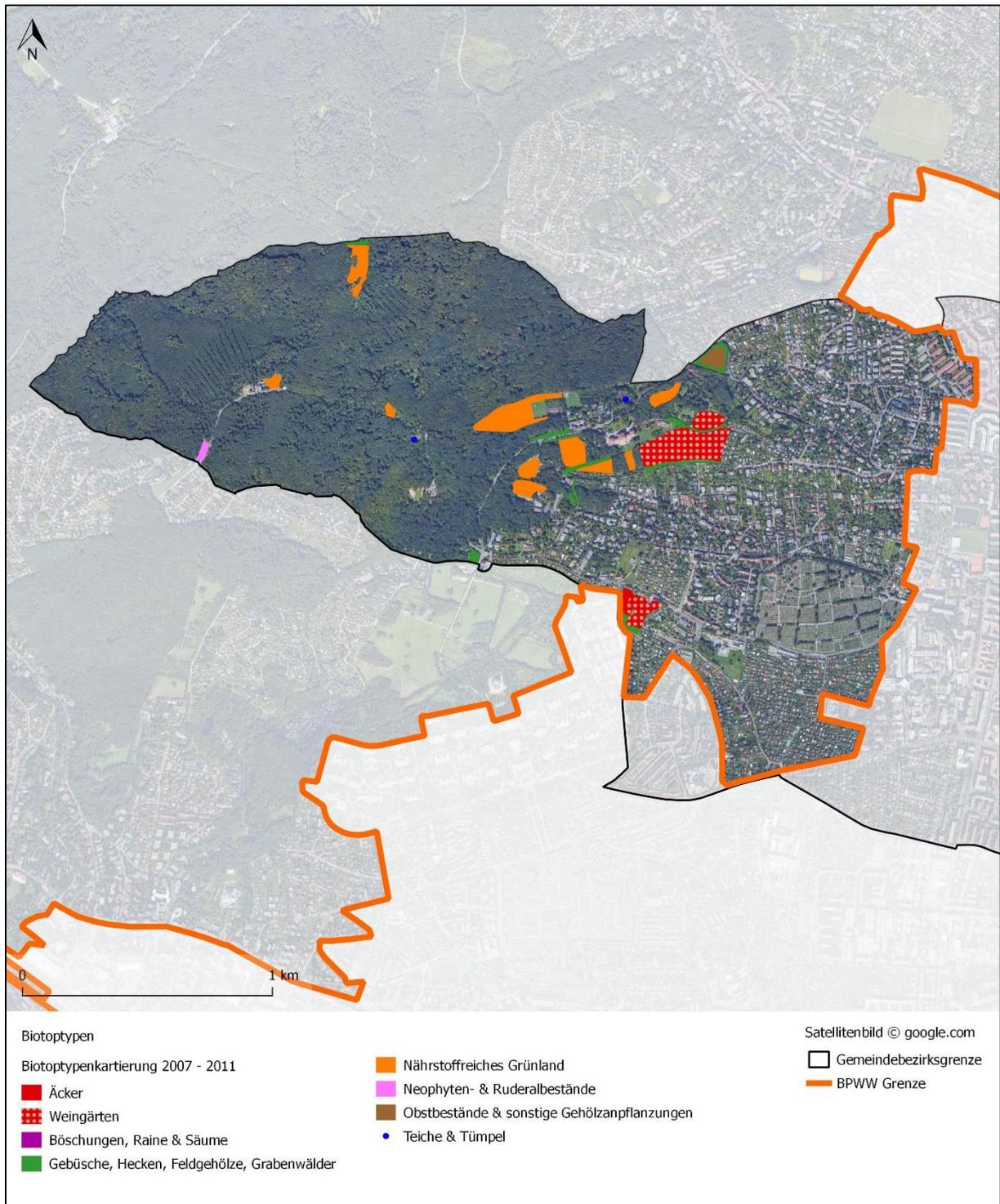


Abbildung 16: Offenland-Biotoptypen im Biosphärenparkteil des Gemeindebezirks Ottakring (vereinfacht)

In der folgenden Tabelle sind alle Offenland-Biotoptypen ersichtlich, die im Zuge der Biotoptypenkartierung erhoben wurden (mit Ausnahme der Siedlungsbiotoptypen). Auch die Biotoptypen der Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation sowie die Feld- und Flurgehölze im Offenland werden in diesem Kapitel erläutert. Im Anschluss an die Tabelle werden alle naturschutzfachlich relevanten Biotoptypen des Offenlandes näher beschrieben.

Biototyp	Fläche in ha	Anteil % Offenland	Anteil % Bezirk
BINNENGEWÄSSER, GEWÄSSER- UND UFERVEGETATION			
Kanal / Künstliches Gerinne	0,01	0,06%	0,00%
Meso- bis eutropher Weiher und meso- bis eutropher naturnaher Teich tieferer Lagen	0,23	1,33%	0,06%
Submerse Gefäßpflanzen-, Schwimmblatt- und Schwimmpflanzenvegetation in Stillgewässern	0,17	0,99%	0,04%
GRÜNLAND FRISCHER STANDORTE			
Trockene Glatthaferwiese (Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum)	0,85	4,93%	0,21%
Glatthafer-Fettwiese (Pastinaco-Arrhenatheretum)	0,55	3,19%	0,13%
Gehölzfreie bis gehölzarme Grünlandbrache des frischen Wirtschaftsgrünlandes	1,04	6,04%	0,25%
Intensivwiese	2,50	14,51%	0,61%
Intensivweide (Lolio-Cynosuretum)	2,45	14,22%	0,60%
ÄCKER, ACKERRAINE, WEINGÄRTEN UND RUDERALFLUREN			
Böschungen und Raine mit Ruderal- oder Fettwiesencharakter	0,02	0,12%	0,01%
Böschungen und Raine mit buntem Wiesencharakter	0,03	0,17%	0,01%
Strauch- und gestrüppreiche Böschungen	0,00	0,00%	0,00%
Spontanvegetation ruderaler Offenflächen	0,22	1,28%	0,05%
Acker- und Weingartenbrache mit halbruderalem Wiesencharakter	0,24	1,39%	0,06%
Weingarten	5,74	33,31%	1,40%
GEHÖLZE DER OFFENLANDSCHAFT, GEBÜSCHE			
Artenarme, nitrophile Gebüsche und Hecken	0,00	0,00%	0,00%
Artenreiche Gebüsche und Hecken	0,14	0,81%	0,03%
Baumhecken	0,86	4,99%	0,21%
Naturferne Baumhecken und Windschutzstreifen	0,02	0,12%	0,00%
Baumreihen und Alleen	0,79	4,59%	0,19%
Landschaftsprägende Baumgruppen und Einzelbäume	0,02	0,12%	0,00%
Laubbaumfeldgehölz aus standortstypischen Laubbaumarten	0,54	3,13%	0,13%
Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten	0,19	1,10%	0,05%
Streuobstbestand	0,61	3,54%	0,15%
	17,23	100%	4,19%

Tabelle 6: Offenland-Biotoptypen im Gemeindebezirk Ottakring mit Flächengröße in Hektar und Flächenanteil am Offenland und an der Biosphärenparkfläche im Bezirk

BINNENGEWÄSSER, GEWÄSSER- UND UFERVEGETATION

Meso- bis eutropher Weiher und meso- bis eutropher naturnaher Teich tieferer Lagen

Submerse Gefäßpflanzen-, Schwimmblatt- und Schwimmpflanzenvegetation in Stillgewässern

Kurzcharakteristik:

Dieser Biotoptyp umfasst (mäßig) nährstoffreiche Gewässer. Häufig ist ihr Nährstoffgehalt durch anthropogene Einflüsse erhöht. Die Sichttiefe ist relativ gering, sie liegt zwischen ein und drei Metern. Neben Schotter- und Lehnteichen umfasst der Biotoptyp auch für spezifische Nutzungen geschaffene Lösch-, Schloss- und Fischteiche. Unter dem Biotoptyp Submerse Gefäßpflanzen-, Schwimmblatt- und Schwimmpflanzenvegetation in Stillgewässern sind alle Typen einer Wasservegetation in stehenden Gewässern zusammengefasst. Die Vegetation wird von an der Wasseroberfläche schwimmenden und/oder submers schwebenden Arten gebildet. Dieser Biotoptyp stellt auch einen europaweit geschützten Lebensraumtyp nach der FFH-Richtlinie (FFH-Typ 3150) dar.

Vorkommen im Bezirk:

Im Zuge der Biotoptypenkartierung wurden im Bezirk Ottakring zwei mesotrophe Teiche mit einer Gesamtfläche von 0,23 Hektar aufgenommen. Der naturnahe Salvatorteich am Gelände der Biologischen Station Wilheminenberg ist dicht mit der Klein-Wasserlinse (*Lemna minor*) bedeckt und als Teil der ehemaligen Parkanlage des Schlosses Wilheminenberg anzusehen. Früher wurden Europäische Sumpfschildkröten ausgesetzt, mittlerweile ist die Art hier aber verschwunden (letzter Fund 1981). Das zweite Stillgewässer im Bezirk ist der Jubiläumswarte-Teich südlich der Otto-Koenig-Warte.

Gefährdungen:

Dieser Biotoptyp kann allgemein durch Abwassereinleitung, diffuse Nährstoff- und Schadstoffeinträge, Uferverbauung und –befestigung, Grundwasserabsenkung und/oder fischereiliche Nutzung gefährdet sein. Eine Nährstoffzufuhr führt zu erheblichen stofflichen Veränderungen mit Auswirkungen auf die Vegetation, Fauna und die Struktur. Auch Grünabfälle belasten die Wasserqualität stark. Die Zersetzung von Laub, Rasenschnitt und dergleichen verbraucht im Gewässer viel Sauerstoff. Wassertiere können dadurch ersticken. Gleichzeitig unterdrücken Grünschnitthaufen die natürliche Ufervegetation. Neophyten wie Drüsen-Springkraut und Japan-Staudenknöterich, die durch ihre starke Ausbreitungskraft viele heimische Arten verdrängen, werden durch abgelagerte Grünschnitte verbreitet.

Das Aussetzen von gebietsfremden Tierarten kann eine Bedrohung für die heimische Fauna darstellen. Goldfische etwa sind eine Gefahr für Wasserinsekten und verdrängen Amphibienarten: Ein einziger Goldfisch kann die gesamte Laichproduktion eines Grasfroschweibchens vernichten. Auch heute noch werden nicht-heimische Tierarten freigesetzt, obwohl das Aussetzen oder Ansiedeln gebietsfremder Tiere in der freien Natur eigentlich verboten ist. Überzählige Goldfische und zu groß gewordene Schmuckschildkröten werden in vielen Fällen einfach im nächsten Teich ausgesetzt.

Maßnahmen und Schutzziele:

Zum Schutz dieses Stillgewässers sollten Nährstoffeinträge verhindert und Pufferzonen rund ums Gewässer eingerichtet werden. Auch das Aussetzen von nicht-heimischen Tierarten (v.a. Goldfische, Rotwangen-Schmuckschildkröten) sollte unterlassen werden, da diese die natürlich vorkommenden Arten verdrängen.

GRÜNLAND FRISCHER STANDORTE

Trockene Glatthaferwiese (*Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum*)

Kurzcharakteristik:

Bei diesem Biotoptyp handelt es sich um Glatthafer-Trespenwiesen mit Mager- und Trockenzeigern, die zu den Halbtrockenrasen vermitteln. Sie wachsen auf sommerlich trockenen Böden im submontanen Bereich. Neben dem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und dem Wiesen-Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*) treten auch einige schwachwüchsige Süß- und Sauergräser, wie Berg-Segge (*Carex montana*), Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*), Schmalblatt-Wiesenrispengras (*Poa angustifolia*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.) oder Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*), stärker in Erscheinung. Typische Kräuter sind z.B. Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Knollen-Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*) und Trübgrünes Gewöhnlich-Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium* subsp. *obscurum*). Dieser Wiesentyp stellt einen europaweit geschützten Lebensraumtyp (FFH-Typ 6510) dar.

Vorkommen im Bezirk:

Im Bezirk Ottakring liegen drei Einzelflächen von trockenen Glatthaferwiesen mit einer Gesamtfläche von 0,85 Hektar. Es handelt sich dabei um den zweihäufigsten Wiesentyp nach Intensivwiesen. Zwei magere trockene Glatthaferwiesen liegen unterhalb des Schlosses Wilheminenberg. Die Wiesen weisen ein gehäuftes Vorkommen von Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) auf. Sie wurden im Jahr 2014 zum Wiesenmeister des Bezirkes Ottakring prämiert und werden von der MA 49 regelmäßig gemäht.



Abbildung 17: Trockene Glatthaferwiese unterhalb des Schlosses Wilheminenberg (Foto: J. Scheiblhofer)

Eine schön ausgebildete trockene Glatthaferwiese liegt entlang der Johann-Staud-Straße östlich der Jubiläumswarte im eingezäunten Bereich des Wasserspeichers „Steinbruch“ und ist an drei Seiten von Wald umgeben. Die Wiese wird nur extensiv genutzt (vermutlich nur einmalige Mahd). Bemerkenswert ist das Vorkommen des streng geschützten Groß-Zweiblattes (*Listera ovata*) und der gefährdeten Ungarn-Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*).

Gefährdungen:

Die Wiesen können durch Nutzungsaufgabe (mit der Folge späterer Verbuschung/Wiederbewaldung) und/oder Nährstoffeintrag gefährdet sein. Glatthaferwiesen wurden durch eine traditionelle extensive Nutzung (meist 2-schürige Mahd, geringe bis mäßige Düngung) geschaffen und erhalten. Bei Nutzungsaufgabe kommt es zu Veränderungen in der Artenzusammensetzung und Vegetationsstruktur. Ein Verbruchungsprozess führt durch den Verlust der konkurrenzschwächeren Arten zum Rückgang der Artenzahl. Bei hohem Nährstoffangebot kommt es zur Umwandlung der Bestände in sehr produktive und artenarme Grünlandtypen. Dabei treten Obergräser und Doldenblütler auf Kosten niedrigwüchsiger, lichtbedürftiger Arten stärker in den Vordergrund.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die Wiesen sollten weiterhin regelmäßig typgemäß bewirtschaftet werden mit einer ein- bis zweimaligen Mahd pro Jahr sowie keiner Düngung. Ein Nährstoffentzug durch regelmäßige Mahd mit Entfernung des Mähgutes ist für die Erhaltung der Flächen notwendig, um dem Stickstoffeintrag aus der Luft entgegenzuwirken (siehe Kapitel 5.2.4). Aus zoologischen Gesichtspunkten ist eine abschnittsweise Nutzung, d.h. das Belassen örtlich jährlich wechselnder, ungemähter Teilflächen und die Erhaltung von Waldsaum bzw. Waldmantel, anzustreben.

Glatthafer-Fettwiese (Pastinaco-Arrhenatheretum)

Kurzcharakteristik:

Dieser Wiesentyp ist aufgrund der guten durchschnittlichen Wasserversorgung hochwüchsig, gras- und ertragreich. Neben dem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) kommen zahlreiche andere hochwüchsige Grasarten, v.a. Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), vor. Daneben sind typischerweise hochwüchsige Kräuterarten häufig, u.a. Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Wiesen-Ampfer (*Rumex acetosa*), Scharf-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*), Pastinak (*Pastinaca sativa*) oder Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*). Gefährdete Pflanzen kommen hier nur ausnahmsweise und dann höchst selten vor. Die arten- und blütenreichsten Wiesen dieses Biototyps können einem europaweit geschützten Lebensraumtyp (FFH-Typ 6510) zugeordnet werden.

Vorkommen im Bezirk:

Im Bezirk Ottakring liegt eine Einzelfläche einer Glatthafer-Fettwiese mit einem Flächenausmaß von 0,55 Hektar. Es handelt sich dabei um eine Wiese in einem privaten Garten beim Schloss Wilheminenberg mit einigen Obstbäumen. Die Wiese wird häufiger gemäht und aufgrund der Artenarmut keinem FFH-Typ zugeordnet.

Gefährdungen:

Die Wiese ist durch den hohen Stickstoffeintrag aus der Luft (siehe Kapitel 5.2.4) gefährdet. Glatthaferwiesen wurden durch eine traditionelle extensive Nutzung (meist 2-schürige Mahd, geringe bis mäßige Düngung) geschaffen und erhalten. Bei hohem Nährstoffangebot kommt es zur Umwandlung der Bestände in sehr produktive und artenarme Grünlandtypen. Dabei treten Obergräser und Dol-denblütler auf Kosten niedrigwüchsiger, lichtbedürftiger Arten stärker in den Vordergrund.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die Fettwiese sollte typgemäß maximal zweimal pro Jahr gemäht und nicht gedüngt werden.

GEHÖLZE DES OFFENLANDES

Streuobstbestand

Kurzcharakteristik:

Als Streuobstbestände werden meist hofnahe, extensiv bewirtschaftete Mittel- und Hochstamm-Obstkulturen bezeichnet. Die Stammanzahl ist im Vergleich zu modernen Obstkulturen gering, der Altersaufbau durch die unterschiedliche Lebensdauer der Sorten und das hohe Bestandesalter meist inhomogen. Die Flächen werden traditionell zwei- bis dreimal im Jahr gemäht, seltener beweidet. Der Unterwuchs ist meist eine Fettwiese, in der durch Schattenwurf der Bäume häufiger Halbschatten-pflanzen vorkommen.

Obstbaumbestände mit alten Hochstammsorten in Kombination mit Wiesenflächen erfüllen die Lebensraumansprüche vieler Tierarten. Gartenrotschwanz, Siebenschläfer, Halsbandschnäpper, Wiener Nachtpfauenauge, Hirschkäfer und Kirschenprachtkäfer sind nur einige Arten, die auf Streuobstwiesen im Wienerwald leben. Sie gehören zu den artenreichsten Lebensräumen Mitteleuropas.

Vorkommen im Bezirk:

Im Gemeindebezirk Ottakring liegt eine Streuobstwiese mit einer Fläche von 0,61 Hektar. Sie liegt an der Wilheminenstraße gegenüber der Villa Aurora. Sie wird von einer Baumhecke umschlossen und zeigt im Unterwuchs eine ruderalisierte Glatthaferwiese. Am Rand der Fläche wurden abgeschnittene Äste als Schnitthaufen liegen gelassen, welche wertvolle Versteckmöglichkeiten für Tiere darstellen.

Die wenigen alten Streuobstbestände und Hochstamm-Obstwiesen bedürfen besonderer Schutz- und Pflegemaßnahmen, da sie oftmals eine hohe Biodiversität aufweisen. In Streuobstwiesen kommen besonders viele Tier- und Pflanzenarten vor, weil sie zwei ganz unterschiedliche Lebensräume auf einer Fläche kombinieren: ein lichter Baumbestand aus Obstbäumen sowie darunter Wiesen und Weiden. So sind die Streuobstwiesen beispielsweise Lebensraum zahlreicher spezialisierter und gefährdeter Vogelarten (z.B. Grauspecht, Wendehals, Halsbandschnäpper, Neuntöter).



Abbildung 18: Streuobstwiese am Predigtstuhl (Foto: J. Scheibhofer)

Gefährdungen:

Die Streuobstwiesen können durch Überalterung aufgrund fehlender Nachpflanzung gefährdet sein.

Maßnahmen und Schutzziele:

In überalterten Beständen sollten Obstbäume nachgepflanzt werden. Ein regelmäßiger, sachkundig ausgeführter Baumschnitt ist notwendig, um lichte und stabile Kronen zu erhalten. Der Unterwuchs sollte als ein- bis zweischürige Mähwiese oder extensive Weide genutzt werden, um eine arten- und individuenreiche Insektenwelt zu erhalten. Auch ein hoher Totholzanteil und ein ausreichendes Höhlenangebot stellen wichtige Elemente für Vögel wie den Garten-Rotschwanz oder Totholzkäfer wie den Kirsch-Prachtkäfer dar. Weiters sind Kleinstrukturen, wie Hecken, Gebüsch- und Krautsäume, Böschungen, unbefestigte Wege und Trockenmauern naturschutzfachlich bedeutend.

Heute sind hochstämmige Obstbäume im Wienerwald zur Seltenheit geworden. Der Biosphärenpark Wienerwald unterstützt daher bei der Neupflanzung von Obstbäumen. Gemeinsam mit dem Land Niederösterreich und der Stadt Wien bietet er regelmäßig geförderte Obstbäume und Heckensträucher kostengünstig und ohne komplizierte Förderabwicklung für die Auspflanzung auf landwirtschaftlich gewidmeten Flächen in den Biosphärenpark-Gemeinden und –Bezirken an. Über die Obstbaumaktion hat die MA 49 im Bezirk bei der Waldschule Ottakring Obstbäume gepflanzt. Jedes Jahr sind auch Obstbaumschnittkurse geplant.

5.2.2 FFH-Lebensraumtypen im Wald und Offenland

Im Zuge der Biotoptypenkartierung Wiens wurden in den Natura 2000-Gebieten die Erhaltungszustände der Lebensräume nach den Vorgaben der Erhaltungszustandsstudie von ELLMAUER (2005) erhoben. FFH-Lebensraumtypen sind natürliche und naturnahe Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Europaschutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen werden sollen. Für FFH-Lebensraumtypen außerhalb der Natura 2000-Gebiete war die Vergabe der Indikatoren im Zuge der Biotoptypenkartierung nicht vorgesehen, wurde jedoch dennoch größtenteils durchgeführt.

Der häufigste FFH-Lebensraumtyp im Gemeindebezirk Ottakring mit über 70% (139 Hektar) ist der Typ **9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)**. Dieser Lebensraumtyp umfasst Buchenwälder bzw. Buchen-Eichen- und Buchen-Tannen-Fichtenwälder auf basenreichen Böden. Die Baumschicht der Wälder wird entweder allein von der Rotbuche aufgebaut oder von ihr wesentlich geprägt.

Der zweithäufigste FFH-Typ mit knapp 25% (45 Hektar) ist der Typ **9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)**. Dazu zählen alle mitteleuropäischen Eichen-Hainbuchenwälder auf eher trockenen Standorten. Es sind dies Laubmischwälder der planaren bis submontanen Höhenstufe innerhalb des Buchenareals, welche aufgrund edaphischer bzw. klimatischer Verhältnisse für Buchenwälder nicht mehr geeignet sind.

Der häufigste Lebensraumtyp im Offenland mit knapp 1 Hektar ist der Typ **6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)**. Dazu gehören die klassischen Futterwiesen, welche aufgrund der besseren Wasser- und Nährstoffversorgung zwei Schnitte pro Jahr zulassen. Leitgras dieses Typs ist der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*).

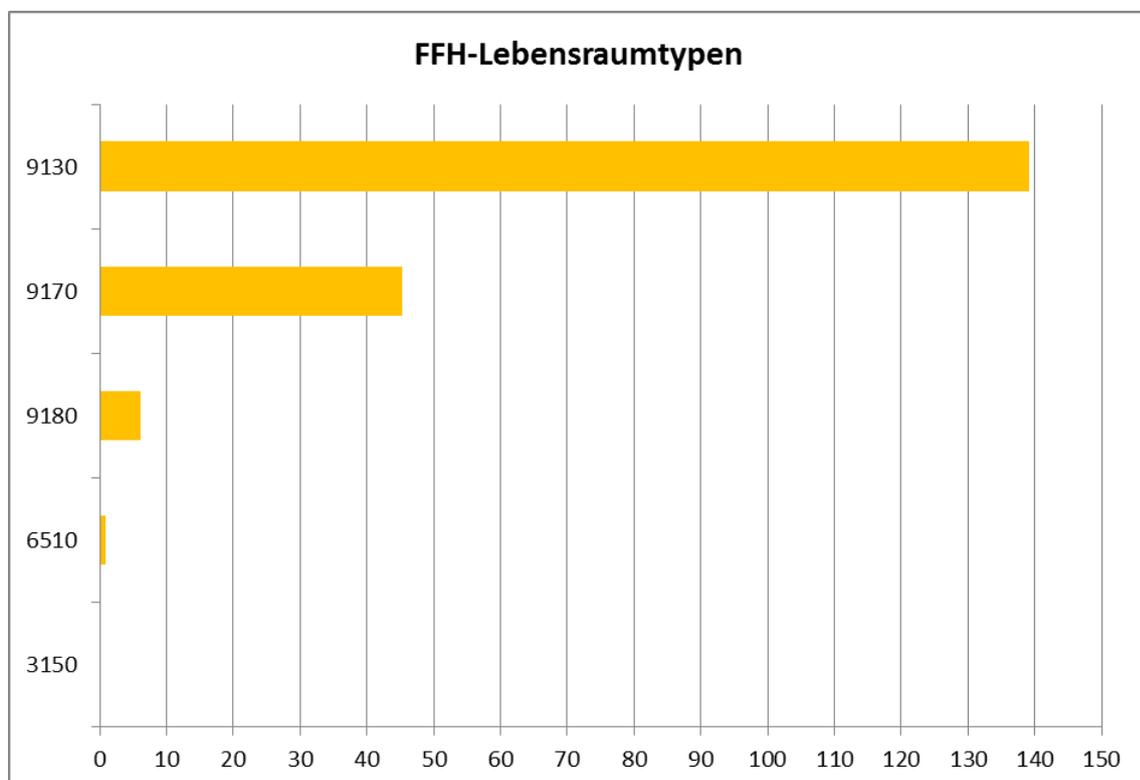


Abbildung 19: FFH-Lebensraumtypen im Biosphärenparkteil des Gemeindebezirks Ottakring gereiht nach ihrer Flächen-
größe (in Hektar). Vgl. Tabelle 7.

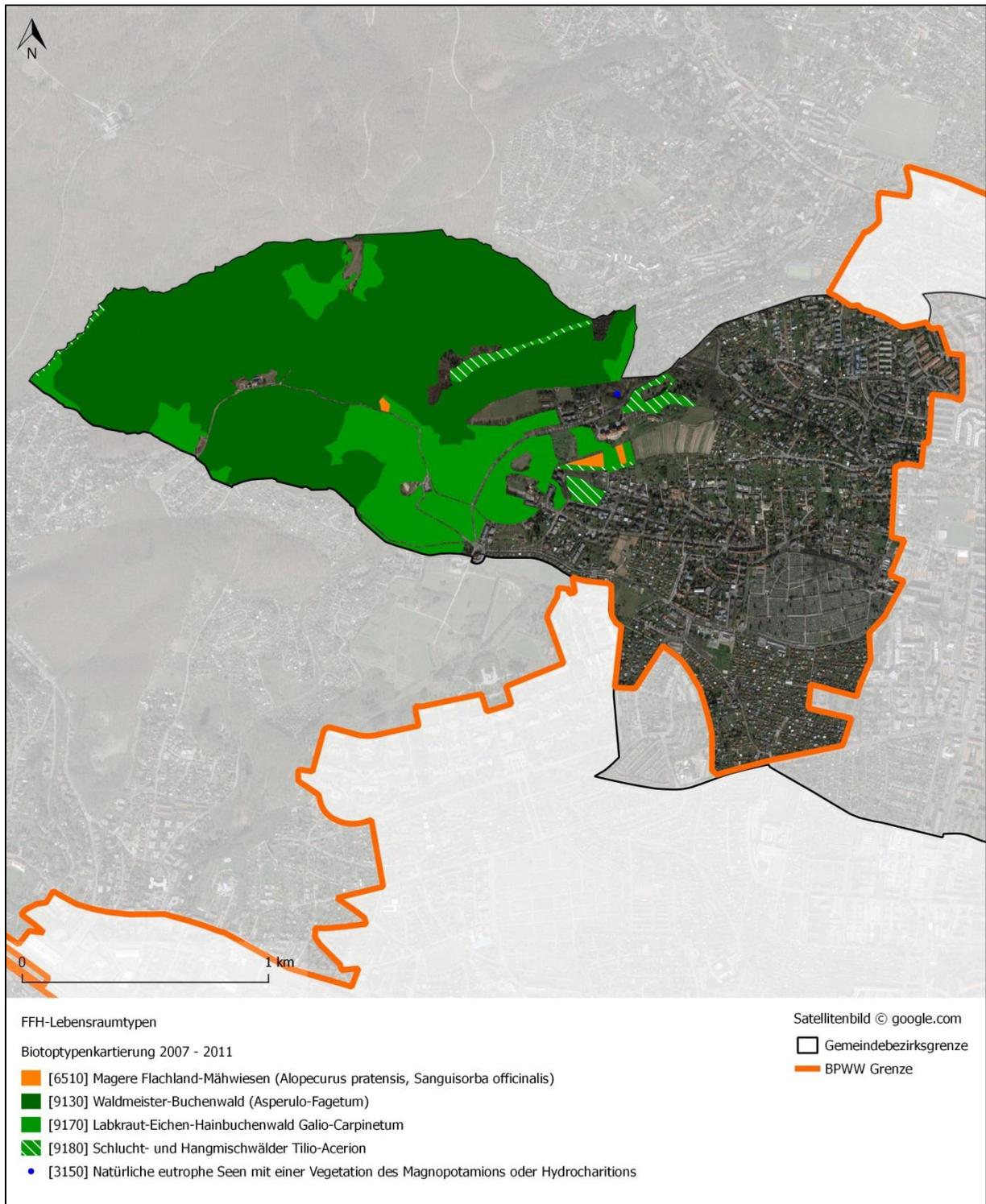


Abbildung 20: Lage der FFH-Lebensräume im Biosphärenparkteil des Gemeindebezirks Ottakring

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Lebensraumtypen, die im Gemeindebezirk vorkommen, aufgelistet. Mit * markiert sind prioritäre Schutzobjekte, das heißt Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, für deren Erhaltung der Europäischen Union aufgrund ihrer Seltenheit oder Gefährdung besondere Verantwortung zukommt.

Insgesamt wurden im Gemeindebezirk Ottakring 192 Hektar an Biotopflächen einem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet. Dies entspricht 47% der Bezirksfläche innerhalb des Biosphärenparks bzw. 91% der Grünflächen (Wald und Offenland). Besonders die Waldflächen wurden fast vollständig FFH-Lebensraumtypen zugeordnet.

FFH-Lebensraumtyp		Fläche in ha	Anteil % FFH	Anteil % Bezirk
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,17	0,09%	0,04%
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0,85	0,44%	0,21%
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	139,19	72,68%	33,83%
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	45,13	23,57%	10,97%
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	6,16	3,22%	1,50%
		191,50	100%	46,54%

Tabelle 7: FFH-Lebensraumtypen im Gemeindebezirk Ottakring mit Flächengröße und Flächenanteil an den FFH-Lebensraumtypen und an der Biosphärenparkfläche im Bezirk

Im Rahmen der Kartierung wurde der Erhaltungszustand der Flächen, die einem Lebensraumtyp nach FFH-Richtlinie zugeordnet werden konnten, nach Maßgabe der Indikatorstudie von ELLMAUER (2005) eingestuft. Ausgehend von den Kriterien der FFH-Richtlinie und den Raumebenen wurden in der Studie für die Schutzobjekte konkret messbare Indikatoren formuliert. Viele Lebensraumtypen sind wesentlich von der Zusammensetzung der Pflanzenarten geprägt. Ihr Erhaltungszustand ist demnach von der Anwesenheit bestimmter Pflanzenarten bzw. Artkombinationen abhängig. Ein weiteres wichtiges Kriterium ist die Flächengröße. Gemäß dem Konzept des Minimumareals benötigt eine Pflanzengesellschaft eine Mindestfläche, ab der in einem floristisch homogenen Bestand die Artenzahl nicht mehr zunimmt (BARKMANN 1989). Weitere Indikatoren für die Beurteilung des Erhaltungszustandes sind Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen, das Vorkommen von Störungszeigern und die Hydrologie (bei feuchtegeprägten Lebensraumtypen).

Der Erhaltungszustand ist in drei unterschiedlichen Wertstufen zu beurteilen: **A – hervorragender Erhaltungszustand**, **B – guter Erhaltungszustand** und **C – durchschnittlicher bis beschränkter Erhaltungszustand**.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Vorkommen im Bezirk:

FFH-Typ 3150	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,17	100,00%
B	0,00	0,00%
C	0,00	0,00%
	0,17	100%

Der FFH-Lebensraumtyp 3150 wurde im Gemeindebezirk Ottakring nur einmal vergeben, bei der submersen Gewässervegetation aus Klein-Wasserlinse (*Lemna minor*) im Salvatorteich am Gelände der Biologischen Station Wilheminenberg. Diese liegt aufgrund der vollständigen Artengarnitur, der hohen Sichttiefe und der schönen Verlandungsreihe in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) vor.

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Vorkommen im Bezirk:

FFH-Typ 6510	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,18	21,18%
B	0,67	78,82%
C	0,00	0,00%
	0,85	100%

Insgesamt wurde im Gemeindebezirk Ottakring 3 Einzelflächen mit einer Gesamtfläche von 0,85 Hektar der FFH-Lebensraumtyp 6510 zugeordnet. Zu diesem Lebensraumtyp zählen alle trockenen Glatthaferwiesen in Ottakring. Wechselfeuchte Glatthaferwiesen oder artenreiche Fettwiesen gibt es im Bezirk nicht.

Etwa 20% der Wiesen liegen in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) vor, nämlich die magere Wiese an der Johann-Staud-Straße östlich der Jubiläumswarte. Diese weist eine vollständige und artenreiche Artengarnitur auf und wird typgemäß extensiv genutzt.

Der größte Teil (79%) der Glatthaferwiesen, die zwei Wiesen unterhalb des Schlosses Wilheminenberg, ist nur in einem mäßigen Erhaltungszustand (B). Diese Wiesen weisen infolge einer zu intensiven Nutzung eine nicht typgemäße Vegetationsstruktur auf; in der hochwüchsigen Krautschicht dominieren in großen Teilbereichen Obergräser, und die Wiesen sind in der Regel nur mäßig artenreich. Eine schlechte Indikatoreinstufung ergibt sich auch durch das Fehlen von typischen und wertsteigernden Arten. Ein erhöhter Anteil von Ruderalarten zeigt die Störung an und weist auf eine Standortveränderung hin. Die Wiesen werden seit einigen Jahren von der MA 49 gepflegt und entwickeln sich zu naturschutzfachlich wertvollen Grünflächen.

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Vorkommen im Bezirk:

FFH-Typ 9130	Fläche in ha	Anteil in %
A	79,30	56,98%
B	44,33	31,85%
C	15,55	11,17%
	139,19	100%

Der FFH-Lebensraumtyp 9130 ist der häufigste FFH-Typ im Gemeindebezirk Ottakring und wurde auf 139,19 Hektar vergeben. Dieser Lebensraumtyp umfasst Buchenwälder bzw. Buchen-Eichen- und Buchen-Tannen-Fichtenwälder auf basenreichen Böden. Die Baumschicht der Wälder wird entweder allein von der Rotbuche aufgebaut oder von ihr wesentlich geprägt. Die Krautschicht ist häufig geophytenreich und aus breitblättrigen Mullbodenpflanzen mit höheren Wasseransprüchen aufgebaut. Die Mullbraunerde-Buchenwälder bedecken den Großteil des geschlossenen Waldgebietes im Bezirk.

57% der Waldflächen liegen aufgrund der natürlichen Baumartenzusammensetzung, dem hohen Totholzanteil und der typischen Waldstruktur in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) vor. Es handelt sich dabei vor allem um die westlichen und nördlichen Waldgebiete. Bemerkenswert sind die Vorkommen des stark gefährdeten Verschiedenblatt-Schwingels (*Festuca heterophylla*) und des streng geschützten Breitblatt-Waldvögleins (*Cephalanthera damasonium*) in einem Buchenwald am Heuberg, am südexponierten Einhang des Dornbaches.

Etwa 30% der Waldmeister-Buchenwälder weisen aufgrund der intensiveren forstlichen Nutzung, dem jungen Bestandesalter und dem erhöhten Anteil an Fremdbaumarten (v.a. Fichte, Lärche) nur einen mäßigen Erhaltungszustand (B) auf. Auch hohe Wildstände (Verbiss- und Schältschäden) können zu einer schlechteren Einstufung führen. Dabei handelt es sich vor allem um die großflächigen Waldbestände im Nahbereich der Jubiläumswarte und nördlich der Biologischen Station Wilheminenberg. Bemerkenswert ist das Vorkommen des streng geschützten Echt-Seidelbastes (*Daphne mezereum*) am Westabhang des Wilheminenberges zum Wolfsgraben.

Etwa 11% der Waldbestände, u.a. südlich der Jubiläumswarte und westlich der Biologischen Station Wilheminenberg, liegen in einem schlechten Erhaltungszustand (C) vor. Dabei handelt es sich vor allem um jüngere Bestände mit einem geringen Anteil an Alt- und Totholz. Auch der Anteil an Nadelgehölzen ist deutlich erhöht.

9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)

Vorkommen im Bezirk:

FFH-Typ 9170	Fläche in ha	Anteil in %
A	38,42	85,13%
B	5,69	12,59%
C	1,03	2,28%
	45,13	100%

Der FFH-Lebensraumtyp 9170 ist der zweithäufigste FFH-Typ im Gemeindebezirk Ottakring und wurde auf 45,13 Hektar Waldfläche vergeben. Dieser Typ umfasst die mitteleuropäischen Eichen-Hainbuchenwälder auf wechsellackenen bis mäßig trockenen Standorten. Die Baumschicht wird von Hainbuche und Eichen-Arten dominiert, da die Standortbedingungen für Buchenwälder ungünstig sind. Die Bestände sind in ihrer Struktur stark von historischen Nutzungen bestimmt. So wurden diese Wälder forstwirtschaftlich häufig als Nieder- oder Mittelwald genutzt. Durch diese Bewirtschaftungsformen sind die Wälder reich strukturiert und ermöglichen eine große Artenvielfalt. Die im Bezirk häufigen Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwälder wachsen auf tonreichen, nicht zu trockenen Böden, z.B. am Südabhang des Gallitzinberges, rund um das Europahaus des Kindes und im Bereich der Kreuzzeichenwiese.

Die Länge der Umtriebszeit hat einen wesentlichen Einfluss auf die Struktur und floristische Ausformung der Bestände. Während die Bestände mit Umtriebszeiten von mehr als ca. 50 Jahren Hochwald-Charakter mit einer stark schattenden Baumschicht (vor allem aus Hainbuche und Ahorn), in denen die Strauch- und Krautschicht nur mäßig entwickelt ist, aufweisen, handelt es sich bei Beständen mit kürzeren Umtriebszeiten um relativ lichte und artenreiche Wälder, in denen die Strauchschicht gut entwickelt ist (ELLENBERG 1986).

85% der Waldbestände, z.B. am Südabhang des Gallitzinberges, liegen in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) vor. Auch die Eichen-Hainbuchenwälder am Ostrand der Kreuzzeichenwiese und im Moosgraben weisen eine natürliche Baumartenzusammensetzung und einen hohen Alt- und Totholzanteil auf. Bemerkenswert sind die mächtigen Trauben-Eichen und einzelne alte Hainbuchen am Wolfsgrabenbach.

13% der Eichen-Hainbuchenwälder in Ottakring, z.B. westlich und südwestlich der Kreuzzeichenwiese, weisen einen nutzungsbedingten, mäßigen Erhaltungszustand (B) auf. Hier ist meist der Anteil der standortfremden Baumarten erhöht und das Bestandesalter jung. Bemerkenswert ist das Vorkommen des streng geschützten Echt-Seidelbastes (*Daphne mezereum*) knapp südlich der Kreuzzeichenwiese. In einem Eichen-Hainbuchenwald entlang des Anderbaches an der Eselstiege am Wilheminenberg ist die Robinie stark beigemischt. Obwohl ältere Eschen und Eichen dominieren, besitzt der Bestand Sukzessionswald-Charakter.

2% der Bestände liegen in einem schlechten Erhaltungszustand (C) vor. Dabei handelt es sich um einen ungleichaltrigen Stangenholz-Mischbestand mit vielfältiger Baumartenmischung (Birke, Esche, Vogelkirsche, Berg-Ahorn, Trauben-Eiche) in einem schmal gezogenen Zwickel zwischen Loiblstraße und Heschweg.

9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

Vorkommen im Bezirk:

FFH-Typ 9180*	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,69	11,20%
B	2,50	40,58%
C	2,97	48,21%
	6,16	100%

Im Gemeindebezirk Ottakring wurde 6,16 Hektar Waldflächen der FFH-Lebensraumtyp 9180 zugeordnet. Diese edellaubholzreichen Mischwälder sind auf Spezialstandorten (Hänge bzw. Schluchten) verbreitet, welchen hohe Luftfeuchtigkeit, dauernd gute Wasserversorgung und eine gewisse Instabilität des Bodens gemeinsam ist. Bei den Beständen im Bezirk handelt es sich um Blaustern-Eschenwälder, die Gräben und windabgewandte Lagen in Gipfelnähe („Gipfel-Eschenwälder“) besiedeln, wo sich im Windschatten Schnee, Laubstreu und Nährstoffe ansammeln. In der Baumschicht dominiert fast immer die Esche mit Berg-Ahorn. Andere Baumarten wie Berg-Ulme, Feld-Ahorn oder Hainbuche können beigemischt sein. Die Rotbuche tritt stark zurück oder fehlt gänzlich. Es handelt sich in der Regel um kleinflächig ausgebildete Waldbestände, die grundsätzlich reich strukturiert sind. In der Krautschicht treten neben reichlich Berg-Goldnessel (*Galeobdolon montanum*) auch anspruchsvolle Waldarten, wie Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Echt-Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*) und Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), sowie in den Aubereichen typische Arten wie Giersch (*Aegopodium podagraria*) und Bär-Lauch (*Allium ursinum*) auf.

In Ottakring wachsen sie vor allem entlang des Wolfsgrabens und des Anderbaches sowie kleinflächig im Liebhartstal und östlich des Schlosses Wilheminenberg.

Der Ahorn-Eschen-Edellaubwald entlang des natürlich fließenden Wolfsgrabens liegt aufgrund der natürlichen Baumartenzusammensetzung und Struktur (struktureicher Auwald mit einigen Höhlenbäumen und reichlich Totholz) in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) vor.

41% der Bestände weisen einen nutzungsbedingten mäßigen Erhaltungszustand (B) auf. Dabei handelt es sich um einen Eschen-Berg-Ahornwald im Tobel des Anderbaches und einen naturnahen Böschungswald unterhalb des Schlosses Wilheminenberg. Diesen Wäldern ist meist ein erhöhter Anteil an Fremdbaumarten und wenig Totholz gemeinsam.

Zwei junge, vorwaldartige Sukzessionswälder an der Liebhartstalstraße und östlich des Schlosses Wilheminenberg rund um das Mausoleum Montleart liegen in einem schlechten Erhaltungszustand (C) vor. Beim zweiten Bestand kommt besonders im Nahbereich des Schlosses häufig die Robinie vor.

5.2.3 Bedeutende Offenlandflächen („Spitzenflächen“)

Bei Spitzenflächen handelt es sich um für den Lebensraum besonders typisch ausgeprägte Flächen, die sich durch einen ausgesprochenen Artenreichtum auszeichnen und in denen eine Reihe von gefährdeten Pflanzenarten vorkommt.

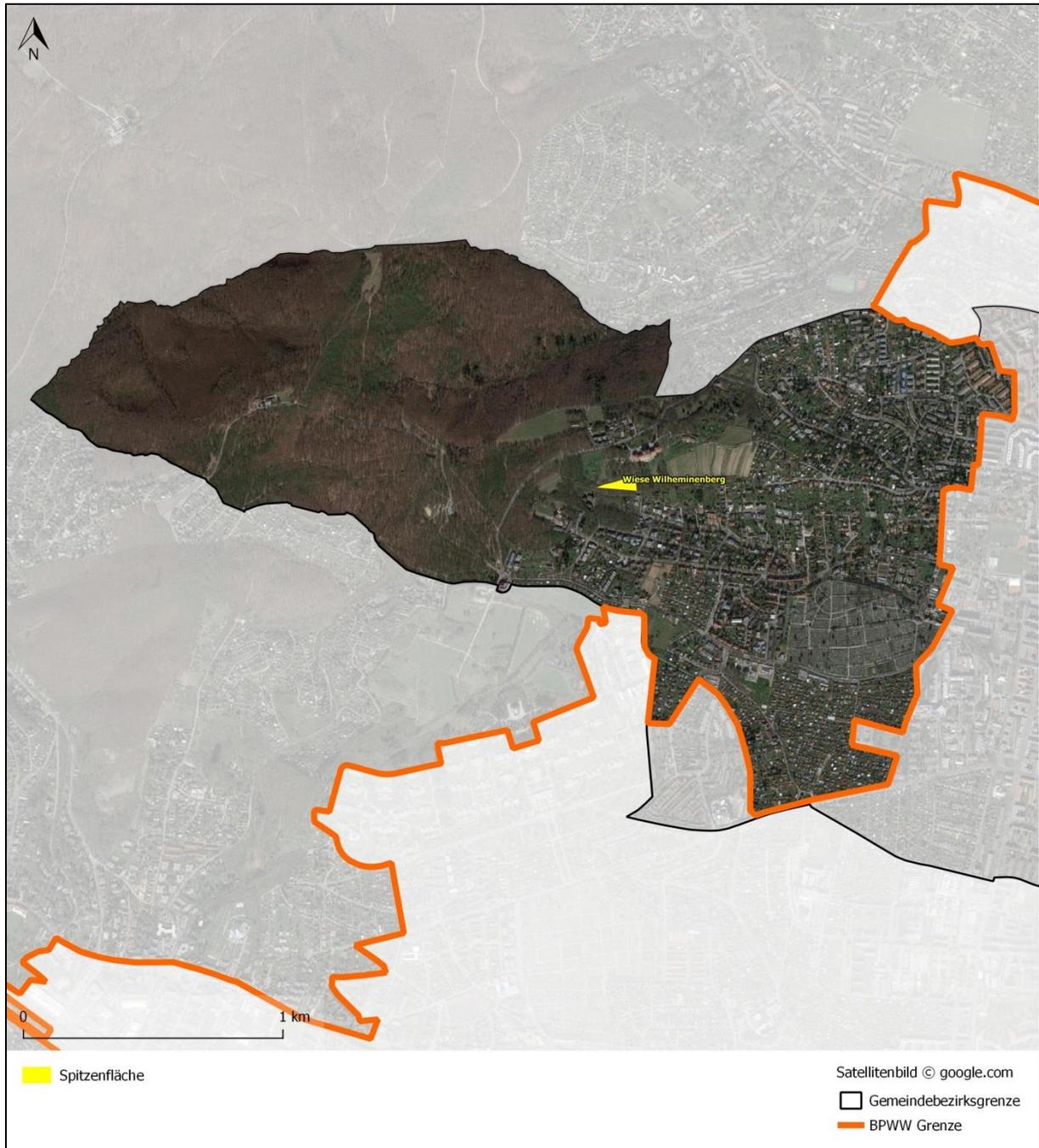


Abbildung 21: Bedeutende Offenlandfläche („Spitzenfläche“) im Gemeindebezirk Ottakring

Wiese „Wilheminenberg“

Die trockene Glatthaferwiese am Wilheminenberg, unterhalb des Schlosses gelegen, ist noch eine der wenigen Mähwiesen in Ottakring. Aufgrund ihrer Neigung und der Umrahmung mit alten Eichen nicht einfach zu bewirtschaften, wird sie dennoch vom Forst- und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien MA 49 nach Möglichkeit einmal pro Jahr gemäht. Die trockenen Standortverhältnisse begünstigen einen eher lockeren, kräuterreichen Bestand, wo im Frühsommer bereits das weithin sichtbare Blau des Wiesen-Salbeis (*Salvia pratensis*) erscheint. Eine weitere botanische Besonderheit ist die gefährdete Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*). Die Blütenvielfalt lockt auch unterschiedlichste Insekten, vor allem Schmetterlinge und Hautflügler an. Im Zusammenhang mit der nahegelegenen Obstwiese bietet die Wiese ein reiches Angebot für anspruchsvolle Vögel wie den Gartenrotschwanz. Die Wiese „Wilheminenberg“ wurde 2014 zum Wiesenmeister des Bezirkes Ottakring prämiert.



Abbildung 22: Wiese „Wilheminenberg“ (Foto: J. Scheibhofer)

5.2.4 Flächen mit Handlungsempfehlung

In diesem Kapitel werden Vorschläge für die Pflege von Offenlandflächen des Gemeindebezirks Ottakring, die sich nicht in einem optimalen Zustand befinden, beschrieben.

Die häufigsten Pflegemaßnahmen sind Wiederaufnahme der Mahd in verbuschten und verbrachten Beständen sowie Nährstoffentzug in eutrophierten Wiesen. Manche Maßnahmen, wie Entbuschung und Entfernung von Gehölzen, können mit geringem Aufwand mit freiwilligen Helfern durchgeführt werden. **Pflegeeinsätze** auf naturschutzfachlich interessanten Flächen ermöglichen es der Bevölkerung, die Naturschätze in der Gemeinde kennen zu lernen und Neues über die Natur vor ihrer Haustüre zu erfahren. Die Freiwilligenprojekte haben mehrere positive Aspekte. Sie leisten einen bedeutenden Beitrag zum Schutz und Erhalt der traditionellen Kulturlandschaften und damit der Artenvielfalt und ermöglichen einen sozialen und gesellschaftlichen Austausch. Nicht zuletzt trägt die enge Zusammenarbeit mit GrundeigentümerInnen bzw. LandwirtInnen und Freiwilligen zu einem besseren Verständnis des Schutzgebietes bei.

Bei der Notwendigkeit der **Düngungsbeschränkung bzw. Düngungsverzicht** auf vielen Flächen sei auf den Verlust der biologischen Artenvielfalt durch **Stickstoffeinträge** aus der Luft hingewiesen. Die massive Stickstofffreisetzung begann vor etwa 50 Jahren durch die stark zunehmende Nutzung fossiler Brenn- und Treibstoffe in Industrie und Verkehr. Im östlichen Wienerwald wird den Offenlandflächen Stickstoff vorwiegend über den Luftpfad zugeführt. So kommt es zu einer Anreicherung von Stickstoffverbindungen in den Böden und der Vegetation und häufig zu einem Überschuss. Im östlichen und nördlichen Wienerwald werden bis zu 49 kg Stickstoff/ha/Jahr gemessen, im inneren Wienerwald immerhin 15-20 kg/ha/Jahr. Daher liegt der Schwerpunkt des Handlungsbedarfs im wertvollen Offenland auf einem Nährstoffentzug, besonders bei Halbtrockenrasen, Trockenrasen und Magerwiesen, durch regelmäßige Mahd oder konsequente Beweidung. Besonders wichtig ist bei der regelmäßigen Mahd auch ein Abtransport des Mähgutes. Die auf landwirtschaftlich nicht genutzten Flächen leider zunehmende Praktik des Mulchens und Liegenlassens des Pflanzenmaterials führt zu einer weiteren Nährstoffanreicherung und zum Verschwinden von Blütenreichtum und empfindlichen Pflanzen- und Insektenarten.

Auf Wiesen und Weiden fördert Stickstoff besonders das Wachstum der Nutzgräser. Viele Pflanzen sind jedoch unter stickstoffreichen Bedingungen nicht konkurrenzfähig und verschwinden, besonders auf Halbtrockenrasen und Magerwiesen, die ihre Existenz einer (Nährstoff-)extensiven Bewirtschaftung verdanken. Viele Tiere sind Nahrungsspezialisten. So brauchen z.B. die Raupen selten gewordener Schmetterlingsarten, wie Bläulinge und Widderchen, bestimmte Nahrungspflanzen, die sich nur in nährstoffarmen Wiesen behaupten können. Werden diese durch stickstoffliebende Gräser und Kräuter verdrängt, sterben die entsprechenden Schmetterlingsarten am Standort aus.

Ebenfalls problematisch ist eine zu späte Mahd. Bei nachlassender Nutzung und ihm zusagenden Standortverhältnisse neigt das Land-Reitgras über vegetative Ausläuferbildung zur Massenvermehrung und bildet größere herdenartige Bestände. Durch die Ausbildung von Reitgras-Reinbeständen werden die standortgerechten Kräuter und andere Gräser verdrängt. Weiters nehmen durch einen zu späten Mahdtermin die Anteile an Kletten und Disteln zu, die auch für die Erholungsnutzung unerwünscht sind. Wiesenpflege heißt daher nach Möglichkeit eine Mahd zum traditionellen Zeitpunkt.

5.3 Gewässer

Im Jahr 2000 trat die **Wasserrahmen-Richtlinie** (WRRL, 2000/60/EG) in Kraft. Sie legt die Umweltziele für alle europäischen Oberflächengewässer und das Grundwasser fest. Ziele der Richtlinie sind der Schutz der Gewässer, die Vermeidung einer Verschlechterung sowie der Schutz und die Verbesserung des Zustandes der direkt von den Gewässern abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt. Es muss unter anderem ein „guter ökologischer Zustand“ und ein „guter chemischer Zustand“ für die natürlichen Oberflächengewässer (Art. 4.1 WRRL) erreicht werden, d.h. einem weitgehend anthropogen unbeeinflussten Zustand.

Nachfolgend werden die Fließgewässer im Gemeindebezirk Ottakring dargestellt. Die Stillgewässer werden im Kapitel 5.2 „Offenland“ behandelt.

5.3.1 Fließgewässer in Ottakring

Ottakring verfügt auf seinem Bezirksgebiet über zahlreiche Bäche aus dem Wienerwald, die alle in den Wienfluss entwässern. Besonders die Oberläufe der Bäche im Ottakringer Wald, der Moosgraben und der Dornbach, sind in einem guten natürlichen Zustand und für den Naturschutz von großer Bedeutung. Die naturnahen Bachabschnitte des Rosenbaches und der Moosgraben sind Lebensraum des seltenen Steinkrebses.

Das Bezirksgebiet wird fast gänzlich vom heute vollständig unterirdischen **Ottakringer Bach** entwässert. Der zweitlängste Wiener Bach entspringt am Osthang des Gallitzinberges (zwischen der einstigen Elisabeth-Avenue und dem Europahaus des Kindes) und floss früher durch die heutige Thaliastraße und bildete bei der Neustiftgasse (in der Gegend der später erbauten Ulrichskirche) eine Insel, auf der sich ein Schloss befand (Neudeggerhof). In der Nähe des heutigen Justizpalastes erreichte der Bach das Glacis und floss von dort über den heutigen Minoritenplatz, die Strauchgasse und den Tiefen Graben in einen Nebenarm der Donau. Bereits im Hochmittelalter unter Herzog Leopold VI. wurde der Ottakringer Bach ab der St. Ulrichs-Kirche wegen der Errichtung des Minoritenklosters zum Wienfluss umgeleitet. Später diente er auch wiederholt der Bewässerung des Stadtgrabens. Zwischen 1837 und 1840 wurde er eingewölbt, sein Kanal verläuft heute über Thaliastraße, Lerchenfelder Straße, Museumsstraße und Getreidemarkt zum linken Wienfluss-Sammelkanal. Auslöser für die Einwölbung waren verheerende Epidemien in den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts, u.a. Cholera und Pest. Die Überbauung der Stadtbäche bot aber nicht nur Schutz vor Krankheiten, sondern auch vor Überschwemmungen. Die neuen Entlastungskanäle können gewaltige Wassermassen bewältigen. Der Ottakringer Bach ist heute zur Gänze in den Untergrund verbannt.

Der **Anderbach** (auch Dornbach genannt) ist ein Zufluss des Alsbaches in Hernals, der zu den wichtigsten und wasserreichsten Gewässern Wiens zählt. Der Anderbach entspringt an den Hängen des Gallitzinberges und mündet beim Rupertus-Platz in der Nähe des Krankenhauses Göttlicher Heiland in den Alsbach. Er ist ab der Franz-Glaser-Gasse verrohrt.

Ein weiterer Alsbach-Zubringer ist der vollständig verrohrte **Roterdbach**. Dieser entspringt an den Abhängen des Heuberges am Predigtstuhl und mündet zwischen Heigerleinstraße und Lobmeyrgasse in die Als. Er wurde im Anschluss an die Alsbacheinwölbung kanalisiert.

An der Bezirksgrenze zu Penzing fließt der naturnahe **Rosenbach** zum Wienfluss. Dieser entspringt am Gallitzinberg südlich der Jubiläumswarte und verläuft unter anderem durch den Dehnepark. Der hohe naturschutzfachliche Wert in diesem natürlichen Abschnitt konnte beim Tag der Artenvielfalt 2008 bestätigt werden. Hier wurden unter anderem Eintagsfliegenlarven und Bachflohkrebse nachgewiesen, die nur in Gewässern mit sauberem Wasser vorkommen. Auch die Gebirgsstelze jagt nur in klaren Bächen nach verschiedensten Insekten. Im unteren Verlauf im Bezirk Penzing ab der Kreuzung Rosentalgasse/Dehnegasse fließt der Rosenbach unterirdisch.



Abbildung 23: Rosenbach (Foto: J. Scheiblhofer)

Der **Wolfsgaben** (Moosgraben) entlang der Grenze zu Hernals und Penzing mündet über den Halterbach ebenfalls in den Wienfluss. Im oberen Abschnitt, wie auch bei den Zubringern, ist die natürliche Tobelbildung gut sichtbar. Im unteren Bereich bei der Kordonsiedlung sind typische Grabenmäander ausgebildet. Die Quellbereiche des Wolfsgabens und entlang der nördlichen Grenze der Siedlung Kordon wurden früher gefasst und der Albertinischen Wasserleitung (1805 fertig gestellt) zugeführt.

Nur mehr durch die Geländemorphologie erkennbar ist der südlich des Ottakringer Bades vollständig unterirdisch Richtung Wienfluss fließende **Ameisbach**. Er verläuft entlang der Ameisbachzeile in den Bezirk Penzing und über Linzer Straße und Ameisgasse zur Hadikgasse. Das Quellgebiet des Ameisbaches liegt im Erholungsgebiet Steinhof in der Nähe der Feuerwache.

5.3.2 Ökologischer Gewässerzustand

Gewässerstrukturen

Der ökologische Gewässerzustand ergibt sich durch ein Zusammenspiel aus wertsteigernden Faktoren und hydrologischen Beeinträchtigungen. Positiv für die Bewertung sind **Strukturelemente**, wie Schotter- und Sandbänke, Totholzanhäufungen, Alt- und Seitenarme, Quellaustritte oder eine natürliche und geschlossene Begleitvegetation. **Totholzanhäufungen** unterstützen gewässerdynamische Entwicklungen; sie verändern kleinräumig Abflussverhalten und Strömungsmuster. Im Umfeld feststehenden Totholzes bilden sich Kolke und in deren Strömungsschatten landet mitgeführtes Material (z.B. Sand, Kies) an. Für die Gewässersohle schafft diese Substratvielfalt mehr Abwechslung. Fische brauchen Totholz als Laichplatz, Schutz- und Lebensraum. Fischbrut und Jungfische finden in der Nähe kleinerer Totholz-Ansammlungen optimalen Schutz vor starker Strömung und Feinden. Nicht zuletzt dient das Totholz als Zuflucht, Nahrungsquelle sowie als Ort zur Eiablage und Verpuppung von wirbellosen Kleinlebewesen.

Besonders die Oberläufe der Fließgewässer in Ottakring, die durch geschlossenes Waldgebiet verlaufen, weisen einen hohen Strukturreichtum auf. Im Bachbett und an den Uferböschungen sind fast durchgehend große Mengen an Totholz vorhanden. Auch vereinzelt Sand- und Kiesbänke sowie Seitenarme erhöhen den Strukturreichtum der Gewässer. Naturschutzfachlich besonders wertvoll ist der Wolfsgraben als Lebensraum für Steinkrebs und Feuersalamander.

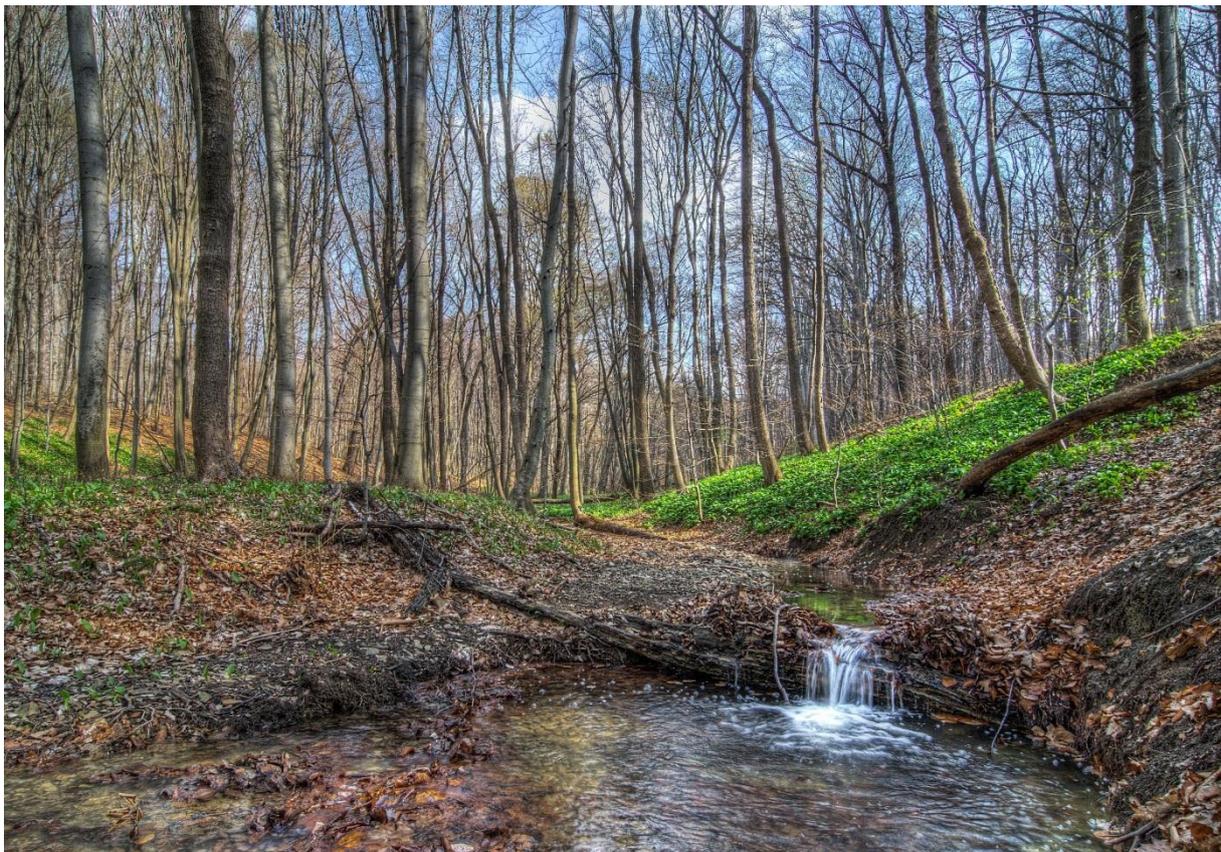


Abbildung 24: Wolfsgraben mit einem naturnahen Verlauf durch Waldgebiet (Foto: A. Schatten)

Flächennutzung im Umland

Auch die angrenzende Nutzung (Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Wohn- oder Gewerbegebiet) hat Einfluss auf den Zustand eines Gewässers. So können beispielsweise durch direkt angrenzende landwirtschaftliche Nutzung, aber auch durch die **Ablagerung von Gartenabfällen**, Nährstoff- und Biozideinträge in das Gewässer gelangen und die Gewässergüte verschlechtern. Von Bedeutung für die Eutrophierung, d.h. die Anreicherung von Nährstoffen, sind im Wesentlichen Stickstoff- und Phosphatverbindungen. Die Nährstoffanreicherung im Gewässer sorgt für ein starkes Wachstum von autotrophen, d.h. sich durch Umwandlung von anorganischen in organische Stoffe ernährende Organismen, vor allem von Algen in den oberen, lichtdurchfluteten Bereichen der Gewässer. Sterben die Algen ab, sinken sie auf den Boden des Gewässers und werden dort von anderen Organismen abgebaut. Dabei wird Sauerstoff verbraucht und Kohlendioxid freigesetzt, es entstehen anaerobe, sauerstoffarme Verhältnisse. Erreicht die Sauerstoffarmut ein extremes Ausmaß, kann es zum Fischsterben kommen. Außerdem kann die Eutrophierung eine Verschiebung der Artenzusammensetzung in einem Gewässer verursachen.

Quer- und Längsbauwerke

Zur Verschlechterung des ökologischen Zustandes eines Gewässers tragen jegliche anthropogene Beeinträchtigungen, wie **Querbauwerke** (Durchlässe/Verrohrungen, Grundswellen, Sohlgurte, Wehranlagen, Wildholzrechen, Geschiebesperren) und **Längsbauwerke** (Buhnen, Uferverbauungen, befestigte Sohlen), bei. Querbauwerke können im Zuge von Wasserentnahmen, baulichen Maßnahmen im Rahmen des Hochwasserschutzes oder der Sohlstabilisierung errichtet werden und ein Hindernis für die Durchgängigkeit des Gewässers hinsichtlich der Wanderungsbewegung von Tieren darstellen. Neben Querbauwerken kann das Fließgewässerkontinuum auch durch andere Eingriffe, wie z.B. durch Verrohrungen, unterbrochen werden, wenn die Absturzhöhe zu hoch oder die Wasserbedeckung im Rohr zu gering ist. Ein wesentliches Ziel der zeitgemäßen Schutzwasserwirtschaft ist unter anderem die Freihaltung bzw. Verbesserung oder Wiederherstellung der Kontinuumsverhältnisse, z.B. durch Umbau von Sohlswellen in aufgelöste Blocksteinrampen oder Anlage von Fischaufstiegs-hilfen.

Querbauwerke können jedoch auch positive Auswirkungen auf den Steinkrebs haben, da diese den Aufstieg von amerikanischen Krebsarten (v.a. Signalkrebs) in isolierte Gewässersysteme verhindern. Durch den Rückbau von Querbauwerken können die amerikanischen Flusskrebse Regionen erreichen, die bis dahin das Rückzugsgebiet einzelner, isolierter, aber sich selbst reproduzierender Steinkrebsbestände darstellten. Die ausländischen Arten stellen nicht nur einen direkten Konkurrenten für den heimischen Steinkrebs dar, sondern verschleppen auch die Krebspest, eine für heimische Arten tödliche Pilzerkrankung.

Im Bezirk Ottakring sind die meisten Abschnitte der Bäche kanalisiert und eingewölbt. Entlang des Wolfsgrabens und seiner Zubringer im Waldgebiet wurden einzelne Durchlässe unter Forststraßenquerungen angelegt. Geringfügige Maßnahmen, wie der naturnahe Umbau von Verrohrungen, haben oftmals große ökologische Wirksamkeit bei minimalen Kosten. Bei Sanierungen von Verrohrungen besteht die Möglichkeit, die Einschränkung der Gewässerdurchgängigkeit zu minimieren. Besonders bei der Erneuerung von Rohrdurchlässen kann durch die Wahl eines geeigneten Querschnittes und durch Einbau von Sohlsubstrat die gewässerökologische Durchgängigkeit wiederhergestellt werden.

Neophyten

Auch **Neophytenbewuchs** (näheres siehe Kapitel 5.3.3) entlang der Gewässer kann bei bestandsbildenden Vorkommen die Gewässerbewertung verschlechtern. Ein massives Problem ist die illegale **Ablagerung von Grünschnitt und Gartenabfällen**. Diese enthalten oft Samen von Zierpflanzen und angepflanzten Neophyten, die sich dann unkontrolliert entlang des gesamten Gewässers ausbreiten können. Zudem kann die Ablagerung von Astwerk und Sträuchern zu Verklausungen der Bäche führen, sodass im Hochwasserfall Überschwemmungsgefahr droht. Von der Strömung mitgerissen, verstopft das Treibgut Engstellen, wie Durchlässe an Brücken, Rechen und Verrohrungen.

Massive Probleme bereiten die Neophyten Japan-Staudenknöterich und Drüsen-Springkraut. Die Neophytenaufkommen sollten schnellstmöglich bekämpft werden, wenngleich sie zurzeit nur punktuell ausgebildet sind, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern. Der Arbeitsaufwand bei bereits etablierten und großflächigen Vorkommen, besonders von Japan-Staudenknöterich, ist deutlich höher als eine Erstpflge von neu aufkommenden und noch kleinflächigen Beständen, da die wirksamsten Methoden zur Bekämpfung ein händisches Ausreißen bzw. Ausgraben von Einzelpflanzen oder das Abdecken mit lichtundurchlässiger Folie sind.

Die BürgerInnen sollten unbedingt darüber aufgeklärt werden, dass Ablagerungen von Schnittgut und abschwemmbar Materialien aller Art sowie Kompostplätze direkt an der Böschungsoberkante des Ufers und im Gewässerrandstreifen ein großes Problem darstellen und kein Kavaliersdelikt sind. Das Einsickern von Abbauprodukten des organischen Materials führt zu einer nachhaltigen Verschlechterung des chemischen Zustandes und damit zur Sauerstoffzehrung und zur Verminderung der Selbstreinigungskraft des Gewässers. Trotz gesetzlichen Regelungen zum Gewässer- und Hochwasserschutz wird das Ablagerungsverbot leider vielfach bewusst ignoriert.

5.3.3 Neophytenproblematik und Bekämpfungsmethoden

Neobiota sind Tier- oder Pflanzenarten, die von Natur aus nicht in Österreich vorkommen, sondern erst mit Hilfe des Menschen zu uns gekommen sind. Eine wichtige Rolle bei der Einführung der Neobiota spielen der menschliche Handel und Verkehr. Bei den meisten Tier- und Pflanzenarten ist die Einfuhr beabsichtigt geschehen, z.B. durch Import von Zier- und Nutzpflanzen oder durch Besatz der Gewässer mit Fischen und Krebsen. Viele Arten wurden aber auch als „blinde Passagiere“ unbeabsichtigt (z.B. durch die Verschleppung von Pflanzensamen mit Handelsgütern oder von Larvenstadien im Ballastwasser von Schiffen) eingeschleppt oder sind aktiv in unsere Gewässer eingewandert. Nur wenige Arten können in unserem Klima selbstständig überleben und sich weiter ausbreiten. Manche Arten sind zwar weit verbreitet, aber harmlos, andere – sogenannte invasive Arten – können aber das Gefüge des Ökosystems verändern und dabei die eingesessene Fauna und Flora gefährden. Auch die Folgen des Klimawandels spielen möglicherweise zukünftig eine wesentliche Rolle.

Nicht-einheimische Pflanzenarten, die sogenannten Neophyten, sind in den aquatischen Lebensräumen Österreichs inzwischen weit verbreitet. Dies liegt daran, dass gerade die aquatische Vegetation einem stetigen Wandel unterzogen ist. Insbesondere trifft das auf Fließgewässer zu. Neophyten siedeln sich hier bevorzugt auf, z.B. durch Hochwasserereignisse, neu entstandenen offenen Flächen im oder am Wasser an. Daneben werden auch naturfremde Standorte, wie z.B. Uferverbauungen, gerne besiedelt. Die Fließgewässer selbst fördern die Ausbreitung der Neubürger durch Verdriftung von Samen oder Pflanzenteilen. Neben dem Wasserkörper selbst sind insbesondere die gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren und Gebüsche Standorte der Neophyten. Am weitesten verbreitet dürften derzeit österreichweit die Goldruten-Arten *Solidago canadensis* und *Solidago gigantea* sein. Auch das Drüsen-Springkraut (*Impatiens glandulifera*) sowie die Lanzett-Herbstaster (*Symphotrichum lanceolatum*) treten zumindest in vielen Gebieten bereits dominant auf und verdrängen die heimische Vegetation. Dies ist nicht nur naturschutzfachlich relevant, sondern kann auch ökosystemare Prozesse nachhaltig beeinträchtigen. Einige Neophyten, z.B. der Japan-Staudenknöterich (*Fallopia japonica*), verursachen zudem Probleme für den Wasserbau. Manche Arten, wie der Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), sind sogar gesundheitsgefährdend. In Österreich sind derzeit 95 aquatische Neophyten bekannt (OFENBÖCK 2013). Davon ist etwa ein Drittel den eigentlichen Wasser- und Röhrichtpflanzen zuzurechnen. Die übrigen Arten finden sich häufig bis bevorzugt auf periodisch trockenfallenden Flächen im Gewässerbett und in den gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren und Gebüschen auf den Uferböschungen. Neben den oben beschriebenen Arten, die ökologisch und/oder ökonomisch bedenklich sind, finden sich noch eine Vielzahl anderer Arten an Gewässerufnern, die in kleinen Beständen harmlos sind, wie z.B. Topinambur (*Helianthus tuberosus*) oder Schlitzblatt-Sonnenhut (*Rudbeckia laciniata*).

Kanada- und Riesen-Goldrute (*Solidago canadensis* und *Solidago gigantea*)

Kurzcharakteristik:

Beide Goldrutenarten können in Mitteleuropa vom Tiefland bis in mittlere Gebirgslagen gefunden werden. Helle und warme Standorte werden bevorzugt. Sie besiedeln meist Ruderalflächen, dringen aber auch in naturnahe Pflanzengesellschaften, wie uferbegleitende Hochstaudenfluren und lichte Auwälder, ein. Entlang von Gewässern und vor allem in Auen können sich beide Arten sehr schnell ausbreiten und Dominanzbestände ausbilden. Der Boden kann trocken bis feucht sein, wobei die Kanada-Goldrute besser mit sehr trockenen und die Riesen-Goldrute besser mit sehr nassen Bedingungen zurechtkommt. Längere Überflutungen werden allerdings von beiden Arten nicht toleriert. Auch bezüglich ihrer Nährstoffansprüche weisen die Arten eine weite Amplitude auf.

Sie können in ihrem Rhizom Wasser und Nährstoffe speichern. Die Goldrute blüht ab Juli (bis September oder Oktober), wobei mehr als 20.000 Früchte pro Pflanze gebildet werden können (GRUNICKE 1996). Die Früchte werden sowohl mit dem Wind, als entlang von Flüssen auch mit dem Wasser verbreitet (HARTMANN & KONOLD 1995). Die Vermehrung erfolgt weiters auch klonal über Ausläuferbildung (MEYER & SCHMID 1991).

Vorkommen im Bezirk:

Aufgrund ihrer hohen Ausbreitungsfähigkeit kann die Goldrute durch Windwurf oder Holzschlag freigewordene Waldflächen rasch einnehmen und so dicht besiedeln, dass kaum noch Licht auf den Boden fällt und eine natürliche Verjüngung des Waldes stark eingeschränkt ist. Sie ist unmittelbarer Konkurrent für die natürlichen Baumarten, da der Jungwuchs nicht ansamen oder aufkommen kann. Ausgehend von Holzlagerplätzen breitet sich die Goldrute häufig entlang von Waldwegen aus bzw. wird durch Holztransport verschleppt und kann von dort aus rasch auf freiwerdende Waldflächen übergreifen.

Auswirkungen der Vorkommen:

Problematisch ist besonders das Eindringen der Goldrute in naturnahe Lebensräume. Vor allem entlang von Fließgewässern und in Auegebieten sind beide Goldrutenarten aufgrund ihrer hohen Konkurrenzkraft und der starken vegetativen Vermehrungsfähigkeit über Ausläufer oft in flächendeckenden und dichten Monokulturbeständen vertreten. Solche Bestände verdrängen die natürliche Vegetation und behindern erheblich das Aufkommen natürlicher Gehölze. Naturschutzfachlich relevante Lebensräume können auf diese Weise entwertet werden. Außerdem droht erhöhte Erosionsgefahr an den Uferböschungen bei Starkregen und Hochwasser, da der Boden durch eine fehlende Durchwurzelung von Gehölzen nicht gefestigt ist.

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

Goldruten werden noch immer gerne als Zierpflanzen in Gärten und als Bienenweide gepflanzt. Es erfolgt vor allem eine Verbreitung über vom Wind verfrachtete Früchte und Rhizomteile in Gartenabfällen. Wichtig ist vor allem Prävention, das heißt, dass besonders in Feuchtgebieten durch anthropogene Maßnahmen brachliegende Flächen so rasch wie möglich mit standorttypischem Saatgut begrünt und/oder mit einheimischen Gehölzen bepflanzt werden sollen.

Die Bekämpfung bereits etablierter Bestände ist äußerst schwierig und wegen dem oft massenhaften Vorkommen äußerst aufwendig. Am wichtigsten ist es hierbei, die Ausbildung von Samen zu verhindern. Weiters müssen die Rhizome geschwächt werden. Es muss jedenfalls vor der Blüte gemäht werden. Dies fördert allerdings den Neuaustrieb aus den Rhizomen, weshalb das Mähen mehrmals wiederholt werden muss (KOWARIK 2010). Die Bestände sollten zweimal, im Mai und Juli, möglichst tief geschnitten werden. Der Vorgang muss über mehrere Jahre hinweg erfolgen, um langfristige Erfolge zu erzielen. Eine gute Möglichkeit ist auch das Ausfräsen von Beständen oder die Abdeckung mit lichtundurchlässiger Folie über einen Zeitraum von ein bis zwei Jahren. Dazu wird der Bestand vorher möglichst tief geschnitten. Dabei werden allerdings auch die ursprünglichen Vegetationselemente zerstört, und es ist anschließend eine Neubegrünung durchzuführen. Dies wird aus Kostengründen nur kleinräumig möglich sein. Kleinflächige Vorkommen können am ehesten durch Ausreißen oder Ausgraben der Pflanzen bekämpft werden.

Das Projekt „Management invasiver Neobiota in Wiener Schutzgebieten“ der MA 49 setzt seit einigen Jahren Maßnahmen, um die Ausbreitung von Neophyten in Schutzgebieten zu verhindern. Ein Beispiel für eine erfolgreiche Wiesenentwicklung kann in der Lobau beobachtet werden, wo sich aus einer Goldrutenbrache nach umfangreicher Bodenbearbeitung, 2 Jahre Anbau von Getreide und mehrmaliges Fräsen nach der Ernte, danach Einsaat mit autochthonem Wiesensaatgut und mehrmals jährlicher Mahd eine artenreiche Wiese entwickelt hat.

Japan-, Sachalin- und Bastard-Staudenknöterich (*Fallopia japonica*, *Fallopia sachalinensis* und *Fallopia x bohemica*)

Kurzcharakteristik:

Fallopia besiedelt in Mitteleuropa bevorzugt die Ufer von Fließgewässern, wobei Nährstoffreichtum und gelegentliche Überflutungen das Wachstum fördern. Die Pflanzen kommen mit unterschiedlichsten Standortbedingungen zurecht. Lediglich starke Beschattung wird nicht ertragen.

Fallopia japonica und *Fallopia sachalinensis* sowie der Hybrid dieser beiden Arten, *Fallopia x bohemica*, sind hohe und sehr dichte Stauden, die je nach Art 3 bis 5 m hoch werden können. Der Staudenknöterich bildet im Boden bis zu 10 m lange und bis zu 10 cm dicke, verzweigte Rhizome, die bis in 2 m Tiefe reichen können. Trotz der Größe der Pflanzen liegt der überwiegende Teil der Biomasse daher unter der Erde. Die Vermehrung erfolgt ganz überwiegend vegetativ, bevorzugt über das Ausläufersystem. Die Verbreitung entlang der Flussläufe erfolgt über abgerissene und v.a. bei Hochwasser abgeschwemmte Spross- und Wurzelteile, wobei bereits kleinste Bruchstücke zur Bildung von neuen Pflanzen ausreichen. Das weitreichende System von unterirdischen Ausläufertrieben ist ein erstklassiger Speicher für Reservestoffe und hauptverantwortlich für die enorme Konkurrenzstärke.

Vorkommen im Bezirk:

Der Japan-Staudenknöterich besiedelt im Bezirk nur kleinflächig Uferbereiche und Ruderalflächen. Große Bestände sind aufgrund des weitgehenden Fehlens von besonnten Uferböschungen außerhalb des geschlossenen Waldgebietes nicht zu finden.

Auswirkungen der Vorkommen:

Fallopia bildet weitläufige und dichte Bestände und übt damit einen sehr großen Konkurrenzdruck (Wurzel-, Licht- und Nährstoffkonkurrenz) auf die übrige Vegetation aus. Die Art kann Struktur und Arteninventar der betroffenen Ökosysteme vollkommen verändern (BÖHMER et al. 2000). Dichte Bestände führen sehr rasch zur Artenverarmung. Besonders problematisch sind hierbei die Verdrängung der autochthonen Vegetation von Flussauen und die damit verbundene erhöhte Erosionsanfälligkeit betroffener Uferpartien (BÖHMER et al. 2000). Wie bei allen Stauden sterben im Herbst die oberirdischen Pflanzenteile ab, wobei die Reservestoffe im Rhizom gesammelt werden. Da die Pflanzen im Folgejahr erst relativ spät austreiben, bleibt der Boden lange Zeit unbedeckt. Dies und die Tatsache, dass kaum oberflächliche Feinwurzeln gebildet werden, bedingen – besonders vom Winter bis zum Frühsommer – eine geringe Stabilität des Bodens an den Wuchsorten (WALSER 1995).

Ein weiteres Problem entsteht durch die Ausläuferbildung. Die kräftigen Rhizome durchbrechen sogar Asphaltdecken und sprengen durch ihr Dickenwachstum Uferbefestigungen (Blockwürfe, Stein-schichtungen, Mauern). *Fallopia*-Bestände können somit an Bauwerken und Straßen massive Schäden anrichten (ÖWAV 2013).

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

Vorkommen von *Fallopia* sind nicht nur aus naturschutzfachlicher (Verdrängung der heimischen Vegetation, Behinderung der natürlichen Sukzession), sondern auch aus wasserbaulicher Sicht problematisch. Die Bekämpfung der drei *Fallopia*-Taxa muss daher höchste Priorität haben (ÖWAV 2013), wenngleich diese aufwendig und langwierig ist.

Möglichkeiten zur Bekämpfung werden in den ÖWAV Steckbriefen (ÖWAV 2013) und im Handbuch zur Ufervegetationspflege des Lebensministeriums (EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. 2008) detailliert beschrieben. Die Bekämpfung ist äußerst schwierig und aufwendig, da der Staudenknöterich mit seinem ausgedehnten und tief reichenden Wurzelwerk und der Fähigkeit, aus kleinsten Sprossstücken zu regenerieren, sehr widerstandsfähig ist. Durch Ausgraben, Mahd oder Beweidung wird die Pflanze bestenfalls geschwächt. Allerdings fördern häufige Schnitte das Aufkommen anderer Hochstauden bzw. die Entwicklung einer dichten Grasnarbe.

Die Bekämpfung des Staudenknöterichs kann am einfachsten durch Erhaltung der Ufergehölze zur Beschattung der Ufer erfolgen.

Eine wichtige Maßnahme, um den Staudenknöterich einzudämmen ist es, die Einlagerung von Reservestoffen in das Ausläufersystem zu unterbrechen. Die wirkungsvollsten technischen Möglichkeiten sind Ausreißen und Ausgraben der Pflanzen, wobei sehr sorgfältig vorgegangen werden muss. Können Bestände mitsamt ihrer Rhizome nicht mehr vollständig entfernt werden, sollte über mehrere Jahre hindurch mehrmals jährlich gemäht werden. Wichtig ist hierbei vor allem eine möglichst gründliche Mahd im Herbst vor der Einlagerung der Reservestoffe ins Rhizom. In jedem Fall ist strengstens darauf zu achten, dass das Pflanzenmaterial (Spross und Wurzeln) vollständig entfernt und fachgerecht entsorgt wird, da selbst aus kleinsten Bruchstücken neue Pflanzen entstehen können. Wichtig ist daher auch, die Bekämpfung von *Fallopia*-Beständen an Flüssen immer von der Quelle aus flussabwärts vorzunehmen. Das entfernte Pflanzengut darf keinesfalls kompostiert werden, sondern muss in geeigneten Anlagen verbrannt bzw. deponiert werden. Sichere Entsorgungsmöglichkeiten wären Heißkompostierung (mind. 70°C), Fermentation in Biogasanlagen oder Müllverbrennungsanlagen

(kostspielig). Aufgrund der invasiven Verbreitung des Staudenknöterichs muss besonders bei Pflege- und Bauarbeiten darauf geachtet werden, keinen mit Rhizomstücken durchsetzten Boden zu verschleppen.

Auch Beweidung (Schafe, Ziegen, Rinder) ist eine effiziente Maßnahme, um das Wachstum von *Fall-opia*-Beständen einzudämmen (EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. 2008). Das Aufkommen kann weiters durch eine Ansiedlung hochwüchsiger Holzgewächse sowie durch den Einbau von Weidenspreitlagen (Korb- und Purpur-Weiden) behindert werden (ÖWAV 2013). Die Beschattung betroffener Flächen durch Gehölze kann die Wuchsentwicklung des Staudenknöterichs hemmen. Für kleinflächige Eingriffe eignet sich auch das Abdecken der Knöterich-Kolonie mit lichtundurchlässigen Folien. Die Verbleibdauer der Folie muss 5 bis 10 Jahre sein, und es muss sichergestellt sein, dass keine Sprossabschnitte aus der Abdeckung herauswachsen können (EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. 2008). Offene Ruderalflächen sollten so rasch wie möglich mit einer Pflanzendecke geschlossen werden.

Drüsen-Springkraut (*Impatiens glandulifera*)

Kurzcharakteristik:

Das Drüsen-Springkraut kommt überwiegend an luftfeuchten, grundwassernassen Standorten entlang von Gewässern, von der Ebene bis in etwa 1.000 m Höhe, in dicht geschlossenen Uferstaudengesellschaften und in Auwäldern vor. Es war ursprünglich eine Zierpflanze, ist aber seit etwa 50 Jahren bei uns vollkommen eingebürgert und inzwischen eine Charakterart der Klebkraut-Brennnessel-Gesellschaften (EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. 2008).

Das Drüsen-Springkraut ist eine einjährige Pflanze, die bis zu 4.000 Samen produzieren kann. In Ostösterreich kommt *Impatiens glandulifera* häufig in Weiden-Auwäldern, im Auengebüsch und in nitrophilen Saumgesellschaften vor (EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. 2008). Als Ufervegetation tritt es am stärksten in Hochstaudenfluren als Dominanzbestand hervor (ESSL & WALTER 2002).

Vorkommen im Bezirk:

Aufgrund seiner hohen Ausbreitungsfähigkeit kann das Drüsen-Springkraut durch Windwurf oder Holzschlag freigewordene Waldflächen rasch einnehmen und so dicht besiedeln, dass kaum noch Licht auf den Boden fällt und eine natürliche Verjüngung des Waldes stark eingeschränkt ist. Es ist unmittelbarer Konkurrent für die natürlichen Baumarten, da der Jungwuchs nicht ansamen oder aufkommen kann. Ausgehend von Holzlagerplätzen breitet sich das Drüsen-Springkraut häufig entlang von Waldwegen aus bzw. wird durch Holztransport verschleppt. Es kann von Lagerplätzen aus rasch auf freiwerdende Waldflächen übergreifen. Auch entlang der Fließgewässer tritt es entlang der Ufer auf.

Auswirkungen der Vorkommen:

Die Vorkommen des Drüsen-Springkrautes in Mitteleuropa haben innerhalb weniger Jahrzehnte stark zugenommen. Die Neuausbreitung der Art erfolgt dabei entweder an zuvor vegetationsfreien Stellen oder als zusätzliche Vegetationsschicht stockwerkartig über vorhandener Vegetation. Die darunterliegende Vegetation wird nicht unbedingt völlig verdrängt, aber durch die Beschattung jedenfalls geschwächt. Dominanzbestände von *Impatiens glandulifera* entwickeln sich allerdings erst im Hoch-

sommer, sodass andere Pflanzen bis zum Frühsommer relativ ungestört wachsen können. Trotz der Einjährigkeit ist die Art extrem leistungsfähig. Die große Anzahl an Samen hat eine sehr hohe Keimrate, kann aber im Boden trotzdem eine kurzzeitige Samenbank aufbauen.

Aus Untersuchungen von HEJDA et al. (2009) geht hervor, dass die Etablierung vom Drüsen-Springkraut keinen allzu großen Einfluss auf die Artendiversität der ursprünglichen Pflanzengesellschaften hat. Die Auswirkungen der Art auf die heimische Flora werden daher geringer eingeschätzt als jene anderer Neophyten.

Das Drüsen-Springkraut wird nur von wenigen, nicht spezialisierten Insektenarten, wie Honigbienen und Hummelarten, aufgesucht. Somit fehlt an den springkrautbewachsenen Flächen das Nahrungsangebot für andere Insektenarten.

Die negativen Auswirkungen auf den Wasserbau und die Annahme, dass das Drüsen-Springkraut wegen der geringen Durchwurzelung des Bodens keinen Schutz gegen Ufererosion bietet, sind umstritten. Laut KOWARIK (2010) ist es fraglich, ob die Art die Erosionsgefahr an Fließgewässern tatsächlich erhöht. Möglicherweise ist sogar das Gegenteil der Fall, da die Art offene, durch Substratumlagerungen in der Aue entstandene Standorte rasch besiedelt und damit befestigt.

Weiters wird hier erwähnt, dass die Pflanzen Hautirritationen bei Menschen auslösen können (ÖWAV 2013).

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

Das Drüsen-Springkraut wird in Österreich, da es auch in naturnahen Lebensräumen invasiv auftritt, unter dem Kriterium der Erhaltung der Biodiversität als problematisch eingestuft (ESSL & RABITSCH 2002, 2004). Der ÖWAV (2013) empfiehlt die Bekämpfung der Art neben naturschutzfachlichen auch aus wasserbaulichen Gründen.

Die Bekämpfung des Drüsen-Springkrautes kann am einfachsten durch Erhaltung der Ufergehölze zur Beschattung der Ufer erfolgen.

Als einjährige Pflanze ist *Impatiens glandulifera* leichter zu bekämpfen als mehrjährige Neophyten. Vorrangiges Ziel muss es sein, die Samenbildung zu unterbinden. Erfolgreiche Methoden sind Mähen oder Mulchen, wobei dabei vor allem der Zeitpunkt wichtig ist. Erfolgt die Maßnahme zu früh, kommt es zur Regeneration aus den verbleibenden Pflanzenteilen. Erfolgt sie zu spät, kommt es zum Nachreifen der Samen an den geschnittenen Pflanzen. Der beste Zeitpunkt ist daher beim Auftreten der ersten Blüten Ende Juli. EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. (2008) nennen als weitere wirkungsvolle Mittel Beweidung und Überflutung der Jungpflanzen von mindestens einer Woche Dauer.

Die Samen der Pflanze sind auch ein effektives Mittel zur Fernverbreitung entlang von Gewässern. Sie bleiben etwa 7 Jahre lang keimfähig. Eine Ausbreitung erfolgt auch durch abgetriebene Sprossstücke, die sich rasch wieder zu neuen Pflanzen entwickeln können. Bei Bekämpfungsmaßnahmen muss daher sehr gründlich vorgegangen werden, und das Mähgut sollte entfernt werden. Dieses muss fachgerecht entsorgt werden, damit nicht über den Kompost eine weitere Verbreitung erfolgt. Ideal wäre die Verwertung in Biogasanlagen. Baumaterial aus kontaminierten Böden enthält eine beträchtliche Samenbank und bedarf besonderer Beobachtung.

Riesen-Bärenklau, Herkulesstaude (*Heracleum mantegazzianum*)

Kurzcharakteristik:

Der ursprünglich als Zierpflanze eingeführte Doldenblütler ist in ganz Österreich verwildert und inzwischen eingebürgert. *Heracleum mantegazzianum* hat keine besonders hohen Standortansprüche. Gut wasserversorgte Böden werden allerdings bevorzugt. Die Art kann daher vor allem an Fluss- und Bachufern, in Auwäldern und an Schottergruben angetroffen werden. Sie tritt bevorzugt auf nährstoffreichen Böden auf (THIELE et al. 2007) und hat relativ hohe Lichtansprüche (OCHSMANN 1996).

Der Riesen-Bärenklau erreicht mehr als 3 m Wuchshöhe und die hohlen Stängel werden am Grund bis zu 10 cm dick. Die weißen oder gelbgrünen Doldenblüten kriegen Durchmesser von bis zu 50 cm. Pro Pflanze werden 20.000 bis 50.000 Samen gebildet, die vom Wind vertragen oder auch vom Wasser verdriftet werden. Die Samen bleiben drei bis fünf Jahre keimfähig (MORACOVA et al. 2007). Die oberirdischen Teile sterben im Winter ab und nur der unterirdische Wurzelstock, bestehend aus einer bis zu 60 cm langen Pfahlwurzel und dem sogenannten Vegetationskegel, bleibt erhalten. Aus diesem treibt die Pflanze im Frühjahr wieder aus. *Heracleum mantegazzianum* ist eine zwei- bis mehrjährige Art, die ein bis zwei Jahre nach der Etablierung des Keimlings zur Blüte gelangt und dann abstirbt.

Vorkommen im Bezirk:

In vielen Gegenden ist die Art noch völlig unspektakulär und tritt spontan entlang von Gewässern, auf Brachen und neben Fahrwegen auf. Die Art ist noch nicht invasiv und derzeit noch in Arealausweitung begriffen. Aus der Fortschreitung des bisherigen Auftretens und der Erfahrung aus Nord- und Osteuropa ist aber mit einer zunehmenden Problemsituation zu rechnen (EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. 2008). Im Gemeindebezirk Ottakring sind keine großen Vorkommen bekannt. Aufgrund der potentiell starken Ausbreitungsgefahr und der negativen gesundheitlichen Auswirkungen auf Menschen (siehe unten) wird die Art in diesem Bericht dennoch erwähnt.

Auswirkungen der Vorkommen:

Die Art tritt vor allem spontan entlang von Gewässern auf (EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. 2008). Die Samen bleiben bis zu drei Tage schwimmfähig (CLEGG & GRACE 1974) und werden mit Hochwässern im gesamten Augebiet verteilt. Die frühe und massenhafte Keimung (Anfang bis Mitte Februar) sowie das rasche Höhenwachstum (Anfang Mai beträgt die Wuchshöhe bereits ca. 1 m) sichern dem Riesen-Bärenklau einen Vorsprung vor potentiellen Konkurrenten (KOWARIK 2010). Es entstehen dichte, monokulturartige Bestände, in denen, ähnlich wie bei *Fallopia*, die heimische Vegetation durch Konkurrenz um Raum, Licht und Nährstoffe zurückgedrängt wird (PYSEK et al. 2009).

Größere Bestände von *Heracleum mantegazzianum* sind auch wasserbaulich relevant. Da die Wurzeln das Ufer nicht befestigen, erhöht sich an Fließgewässern die Erosionsgefahr (PYSEK 1991; ÖWAV 2013).

Der Riesen-Bärenklau gehört außerdem zu jenen Arten, die eine Gesundheitsgefahr für den Menschen darstellen. Bei Berührung der Pflanzen bewirkt ein phytotoxisches Kontaktgift (Furanocumarine) eine Photosensibilisierung der Haut, die durch Sonneneinstrahlung zu Rötungen, Schwellungen und Verbrennungen führt (PYSEK et al. 2007; ÖWAV 2013).

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

Von der Art geht eine Gefährdung für die Gesundheit aus. Eine Bekämpfung erscheint daher absolut erforderlich. *Heracleum mantegazzianum* ist außerdem aus naturschutzfachlicher und wasserbaulicher Sicht bedenklich, da die Art die Erosionsgefahr an Fließgewässerrufern vergrößert.

Die Art kann gut, wenngleich auch mühsam, mechanisch bekämpft werden (HARTMANN et al. 1995; PYSEK et al. 2007). Keimlinge können im Frühjahr aus dem Boden gezogen werden, Einzelpflanzen können mit der Wurzel ausgegraben werden oder der Vegetationskegel kann im Frühjahr (Ende April) oder im Herbst (Ende Oktober) mit einem Spaten abgestochen werden. Die Wurzeln müssen dabei mindestens 10 cm unter der Erdoberfläche durchstochen werden, damit die Pflanze nicht wieder austreibt. Diese Methode kann jedoch aufgrund des hohen Aufwands nur bei kleineren Beständen des Riesen-Bärenklaus durchgeführt werden (KÜBLER 1995).

Größere Bestände können zu Beginn der Blüte gemäht werden, bevor die Samen ausgebildet sind. Da die Vermehrung des Riesen-Bärenklaus sehr effizient ist, muss das Absamen verhindert werden. Eine Mahd vor der Blüte führt zu keinem Erfolg, da die Pflanze dann nicht abstirbt, sondern im nächsten Jahr wieder austreibt. Die Pflanze sollte daher möglichst nach der Blüte, aber vor der Samenreife entfernt werden. Die Mahd muss im Abstand von zwei bis vier Wochen über eine Vegetationsperiode wiederholt werden (bis achtmal pro Jahr), da die Pflanze sofort wieder austreibt und neue Blüten bildet. Dies muss wegen der großen Samenbank im Boden auch einige Jahre wiederholt werden. Obwohl das regelmäßige Mähen über mehrere Jahre zur Schwächung der Pflanze führt, sind die Ergebnisse nach der Mahd nicht zufriedenstellend. Eine bessere Möglichkeit ist das Fräsen von großen Beständen bis zu einer Tiefe von mindestens 12 cm bis spätestens vor der Blüte. Anschließend sind die Flächen mit einer standorttypischen Saatgutmischung zu begrünen und allenfalls Gehölze nachzupflanzen.

Bei einer mechanischen Bekämpfung muss Schutzkleidung getragen werden, um Hautkontakte mit der Pflanze zu vermeiden. Es ist besonders auf Spritzer aus der sehr saftreichen Pflanze zu achten. Die Beseitigung wird wegen der Gefahr der Hautreizungen infolge von Sonneneinstrahlung vorzugsweise bei bedecktem Wetter oder in den Abendstunden durchgeführt.

Die Österreichischen Bundesforste vergleichen in ihrem Projekt „Neobiotamanagement im Biosphärenpark Wienerwald“, in Zusammenarbeit mit Umweltbundesamt und Biosphärenpark Wienerwald Management, unterschiedliche Methoden zur Eindämmung von besonders invasiven Neophyten-Arten. Der Riesen-Bärenklau wird auf mehreren Versuchsflächen entweder durch die Entfernung der Wurzelrübe durch Ausgraben oder durch das Abschneiden der Blütendolden und die Entfernung der Samenstände vor der Samenbildung bekämpft.

Götterbaum (*Ailanthus altissima*)

Kurzcharakteristik:

Der Götterbaum ist ein großer, bis zu 30 m hoher, raschwüchsiger Baum, der früher als Futterpflanze für die Seidenraupenzucht angepflanzt wurde. Er verbreitet sich über Windverfrachtung der flugfähigen Samen, aber auch über Stockausschläge und Wurzelsprosse. Er besiedelt sowohl trockene als auch feuchte, nährstoffarme wie nährstoffreiche Standorte, ist jedoch empfindlich gegenüber Winterfrösten. Götterbäume profitieren daher vom Klimawandel und sind darüber hinaus sehr widerstandsfähig gegenüber Schadstoffen und Salz.

Vorkommen im Bezirk:

Der Götterbaum kommt stetig entlang der Fließgewässer und auf Böschungen vor und wird aufgrund seiner invasiven Ausbreitung in Österreich in diesem Bericht erwähnt.

Auswirkungen der Vorkommen:

Der Götterbaum kann ein bautechnisches Problem darstellen, da seine Samen in Spalten von Mauern und versiegelten Oberflächen keimen und es zu massiven Schäden an Schutzbauwerken und Gebäuden kommen kann. Die jungen Triebe zeichnen sich durch ein besonders rasches Wachstum aus; der Götterbaum gilt als schnellwüchsiger Baum in Europa. Er verdrängt die natürlich vorkommenden Baumarten durch Abgabe chemischer Substanzen in den Boden (Allelopathie) und hat daher einen nachhaltig negativen Einfluss auf natürliche Waldgesellschaften.

Der ailanthinhaltige Pflanzensaft ist giftig und kann bei Menschen Hautreizungen auslösen, und der Blütenstaub kann allergische Reaktionen hervorrufen (ÖWAV 2013).

Als problematisch erweisen sich nach einer Durchforstung im folgenden Sommer auf besonnten Bodenstellen in Massen keimende Götterbäume. Die Sämlinge lassen sich bis Mitte/Ende September vollständig mit der Wurzel ausreißen und treiben nicht mehr nach. Meist ist durch die Naturverjüngung der heimischen Baumarten bereits im nächsten Jahr der Waldboden soweit beschattet, dass kaum weitere Götterbäume keimen.

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

Der Götterbaum war, einmal etabliert, bisher nur schwer zu bekämpfen. Sowohl Wurzelbrut, als auch die Boden-Versamung waren Grund für die Notwendigkeit von Langzeitpflege. Die raschwüchsigen Jungpflanzen sollten ausgerissen werden.

In Kooperation mit der Universität für Bodenkultur konnte u.a. auf Flächen des Land- und Forstwirtschaftsbetriebs der Stadt Wien ein neues Verfahren einer biologischen Schädlingsbekämpfung erprobt werden, das bereits nach wenigen Jahren gute Erfolge zeigt. Dabei wird der Götterbaum mittels eines spezifischen Isolats des heimischen Welkepilzes (*Verticillium nonalfalfae*) zum Absterben gebracht. Der Pilz breitet sich nach der Infektion in den Wasserleitungsbahnen des Baums mit dem Saftstrom aus und unterbricht den Wassertransport. Es folgt eine Welke bzw. ein Absterben von Kronenteilen und in weiterer Folge des gesamten Baumes. Seit 2019 ist das aus dem Pilz entwickelte Präparat Ailantex im Handel erhältlich und wurde seither in Ostösterreich bereits vielfach erfolgreich angewandt.

Eschen-Ahorn (*Acer negundo*)

Kurzcharakteristik:

Der Eschen-Ahorn ist eine sehr genügsame Baumart, der große Trockenheit, aber auch längerfristige Staunässe tolerieren kann. Er wächst auf Ruderalstandorten genauso wie in naturnahen Auwäldern. Er ist eines der meist gepflanzten ausländischen Gehölze und auch heute noch im Garten- und Landschaftsbau im Einsatz. Aufgrund seiner Unempfindlichkeit gegenüber Luftverunreinigungen, Staub, Nässe und Trockenheit wird er gerne als Alleebaum verwendet.

Der Eschen-Ahorn ist als kurzlebige Art an die Dynamik der Auen-Standorte angepasst. Ein weiblicher Baum kann über 50.000 Früchte bilden, die mit dem Wind verbreitet werden (BAUMGÄRTEL 2008). Auf Verletzung durch natürliche Faktoren oder bei Bekämpfungsversuchen reagiert er mit Stockausschlag.

Vorkommen im Bezirk:

Der Eschen-Ahorn kommt außerhalb der Donau-Auen entlang der Fließgewässer in keinen nennenswerten Beständen vor, wird aber dennoch aufgrund seiner invasiven Ausbreitung in Österreich in diesem Bericht erwähnt. Es ist zu erwarten, dass vereinzelt Eschen-Ahorn in den Ufergehölzstreifen oder feuchten Wäldern vorkommt.

Auswirkungen der Vorkommen:

Eschen-Ahornbestände haben derzeit noch keine wesentlichen Auswirkungen für den Wasserbau. Naturschutzfachlich gesehen sind die dichten Bestände jedoch von Relevanz, da sie insbesondere in Auwäldern invasiv die heimischen Baumarten verdrängen. Besonders im Bereich zwischen 0,5 und 2 Meter über der Mittelwasserlinie besetzt die Art potentielle Silber-Weidenstandorte. Dichte Bestände des Eschen-Ahorns sind artenärmer als andere Auwaldgesellschaften. Die negativen Auswirkungen auf Artenzahlen und –abundanzen sind vor allem für die Krautschicht belegt (BOTTOLIER-CURTET 2012), wodurch auch die Verjüngung heimischer Baumarten behindert werden kann (ESSL & WALTER 2005).

Bei Beschädigung oder beim Schnitt reagiert der Eschen-Ahorn durch kräftigen Ausschlag aus der Stammbasis, allerdings bildet er keine Ausläufer oder Wurzelbrut. Der Eschen-Ahorn ist eine kurzlebige Art, die Vorwald-Charakter hat und nach 50 Jahren von anderen Baumarten abgelöst wird (EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. 2008).

Außerdem gilt die Art als Allergieauslöser und hat daher negative gesundheitliche Auswirkungen (ESCH 2001).

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

Da der Eschen-Ahorn über nur mäßige Fernausbreitungsmechanismen verfügt, ist die Prävention von entscheidender Bedeutung. Übergeordnetes Ziel einer Bekämpfung ist die Verhinderung der Erstan-siedlung, das heißt die Beseitigung von Samenträgern, also allen weiblichen Eschen-Ahorn-Individuen. Die enorme Ausschlagfähigkeit dieser Art macht eine mehrfache Wiederholung des Rückschnittes notwendig. Ringeln ist möglich, wegen der Beschränkung des Neuaustriebes auf den Stock (keine Wurzelbrut) aber nicht notwendig.

Robinie (*Robinia pseudoacacia*)

Kurzcharakteristik:

Die Robinie ist eine Pionierpflanze und bevorzugt trockene, warme Standorte. Der raschwüchsige Baum besiedelt lichte Wälder, Auen, Dämme, Ödland, Schuttplätze und felsige Orte des Tieflandes. Die Vermehrung erfolgt über Stockausschläge und Wurzelsprosse. Sie stellt geringe Standortansprüche und besitzt ein hohes Regenerationsvermögen sowie ein rasches (Jugend-)Wachstum und ist trockenresistent. Aufgrund dieser Pioniereigenschaften ist die Robinie weit verbreitet.

Sie wurde häufig als Parkbaum und Bienenweide angepflanzt. Aufgrund ihrer Streusalz- und Emissionsverträglichkeit eignet sie sich hervorragend als Stadt- und Straßenbaum. Auch in der Holzwirtschaft wurde sie aufgrund ihres witterungsbeständigen Holzes mit einem Kernholzanteil von über 90% häufig angepflanzt. Durch gezielte Anpflanzung ist die Robinie zur häufigsten fremdländischen Baumart in Österreich geworden (EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. 2008).

Vorkommen im Bezirk:

Die Robinie besiedelt als Pionierpflanze rasch frei werdende Flächen. In den Ufergehölzen entlang der Bäche stocken immer wieder Robinien. Eine starke Beimischung zeigt sich u.a. in einem Eichen-Hainbuchenwald entlang des Anderbaches an der Eselstiege am Wilheminenberg. Auch in den Baumbeständen des Schlosses Wilheminenberg und im Liebhartstal sind Robinien häufig.

Auswirkungen der Vorkommen:

Obwohl das harte und dauerhafte Holz der Robinie von der Holzwirtschaft geschätzt wird, ist sie ein problematischer Neophyt. Die raschwüchsigen Bäume können sehr dichte, monotone Bestände bilden und verdrängen die einheimischen Sträucher und Bäume. Durch unregelmäßigen Rückschnitt oder Mahd werden die Bestände durch Stockausschläge und Wurzelbrut noch dichter. Auf feuchten Böschungen können Robinien außerdem destabilisierend wirken, da entlang von geschaffenen Hohlräumen und der Wurzeln Wasser in die Böschung gelangt und diese aufweicht (Erosionsgefahr).

Zudem leben Robinien in Symbiose mit stickstoffbindenden Bakterien und tragen daher zur Stickstoffanreicherung im Boden bei. Dadurch werden die einheimischen Pflanzengemeinschaften, besonders in Trocken- und Halbtrockenrasen, gefährdet. Die an magere Verhältnisse gebundenen Pflanzenarten werden durch stickstoffliebende Arten verdrängt. In wärmeren Gebieten Österreichs trägt die Robinie zur Gefährdung von rund 30% der Trockenrasen bei (KOWARIK 2010). Sie kann bis zu 3 m/Jahr in Magerrasen eindringen und erreicht einige Meter Höhenwachstum innerhalb einer Vegetationsperiode.

Alle Teile der Robinie sind giftig. Rinde, Samen und Blätter enthalten Lectine, die nach dem Verzehr Bauchschmerzen mit Übelkeit und Brechreiz hervorrufen. Für Tiere kann der Genuss tödlich enden.

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

Robinien sollten nicht mehr angepflanzt werden. Innerhalb von wertvollen Lebensräumen, wie Magerwiesen und lichten Wäldern, sind diese Bäume zu entfernen. Die Bekämpfungsmethoden Kahlschlag und Rückschnitt sind jedoch wenig erfolgsversprechend, da die Robinie Wurzelbrut macht, und die Stöcke in jungem Alter sehr ausschlagfähig sind. Auch muss damit gerechnet werden, dass im Boden Samen mehr als zehn Jahre überleben und bei genügend Licht plötzlich keimen können.

Um den Stockausschlag bei einer mechanischen Entfernung von Altbäumen zu unterdrücken, kann die Methode des Ringelns angewandt werden. Dabei wird die Rinde bis aufs Holz auf mindestens 20 cm Länge rund um den Stamm entfernt. Dabei muss man zunächst einen breiteren Steg stehen lassen, um den Saftstrom nicht vollständig zu unterbinden, denn sonst reagiert der Baum wie beim Fällen mit Stockausschlägen. Damit der Steg nicht eventuell vorzeitig durch starke Besonnung abstirbt, sollte er auf der Schattseite angelegt sein. Erst im zweiten Jahr wird dann auch der Steg entfernt und damit der bereits geschwächte Baum vollständig zum Absterben gebracht. Am effektivsten ist das Ringeln im Spätsommer, bevor die Pflanze die Nährstoffe aus den Blättern in die Wurzeln einlagert. Erst endgültig abgestorbene Bäume können aus dem Bestand entfernt werden. Die Kontrolle und Nachbehandlung von Wurzelsprossen und Stockausschlägen ist notwendig. Wo möglich, sollten aufgrund des klonalen Wurzelsystems alle Bäume im Bestand geringelt werden.

Eine langfristige Bekämpfung der Robinie ist nur durch Beschattung möglich. Da es sich um eine Pionierbaumart mit einem hohen Lichtbedürfnis handelt, wird sie im geschlossenen Waldgebiet beim weiteren Aufwachsen der Schlussbaumarten (insbesondere der Schattbaumart Buche) deutlich geschwächt.

5.4 Gefährdete Pflanzenarten

Im Gemeindebezirk Ottakring kommen mit der im pannonischen Raum als stark gefährdet geltenden Ungarn-Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*) auf einer mageren Glatthaferwiese im eingezäunten Bereich des Wasserspeichers „Steinbruch“ an der Johann-Staud-Straße und der in Österreich stark gefährdeten Dünnähren-Segge (*Carex strigosa*), welche beim Tag der Artenvielfalt 2008 im Ottakringer Wald südlich der Steinbruchwiese gefunden werden konnte, zwei äußerst seltene Arten vor. Auch die österreichweit gefährdeten Arten Weiden-Alant (*Inula salicina*), Spreiz-Greiskraut (*Senecio erraticus*), Echt-Geißblatt (*Lonicera caprifolium*), Grau-Kratzdistel (*Cirsium canum*) und Eibe (*Taxus baccata*) kommen im Bezirk vor.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Pflanzenarten im Bezirk Ottakring aufgelistet, die in Wien streng geschützt sind. Am häufigsten zu finden ist der Echt-Seidelbast (*Daphne mezereum*) sowie die geschützten Arten Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Alpenveilchen (*Cyclamen purpurascens*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) und Erd-Primel (*Primula vulgaris*).

Lateinischer Artname	Deutscher Artname	Vorkommen
<i>Cephalanthera damasocnium</i>	Breitblatt-Waldvöglein	NW der Linie Hadersdorf - Leopoldsberg, z.B. Buchenwald zwischen Dornbach und Anderbach
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Schmalblatt-Waldvöglein	NW der Linie Hadersdorf – Neuwaldegg, z.B. Gallitzinberg
<i>Cephalanthera rubra</i>	Purpur-Waldvöglein	Moosgraben
<i>Daphne mezereum</i>	Echt-Seidelbast	NW der Linie Hadersdorf - Kahlenberg, z.B. Moosgraben
<i>Epipactis helleborine</i>	Breitblatt-Ständelwurz	NW der Linie Kalksburg - Leopoldsberg
<i>Epipactis purpurata</i>	Violett-Ständelwurz	Moosgraben; Ottakringer Wald zwischen Jubiläumswarte und Kreuzei-chenwiese
<i>Filipendula vulgaris</i>	Knollen-Mädesüß	Wienerwaldwiesen
<i>Helleborus viridis</i>	Grün-Nieswurz	Moosgraben
<i>Iris pseudacorus</i>	Wasser-Schwertlilie	Wasserbecken südlich Gallitzinberg
<i>Listera ovata</i>	Groß-Zweiblatt	NW der Linie Hadersdorf - Leopoldsberg, z.B. Glatthaferwiese im gezäunten Bereich des Wasserspeichers „Steinbruch“
<i>Neottia nidus-avis</i>	Vogel-Nestwurz	NW der Linie Hadersdorf - Leopoldsberg
<i>Veratrum nigrum</i>	Schwarz-Germer	Moosgraben

Tabelle 8: Streng geschützte Pflanzenarten des Wiener Naturschutzgesetzes mit Vorkommen im Bezirk Ottakring (Angaben laut Biotoptypenkartierung Wien, ADLER & MRKVICKA 2003 und NeNa 2007)

5.5 Tierwelt

5.5.1 Fledermäuse

Fledermäuse gehören zu den am stärksten gefährdeten Wirbeltiergruppen. Viele Fledermausarten finden sich in den Roten Listen der gefährdeten Tiere Österreichs (SPITZENBERGER 2005). Aufgrund ihrer Indikatoreigenschaften werden Fledermäuse auch zunehmend in Naturschutz- und Eingriffsplänen berücksichtigt (BRINKMANN et al. 1996). Voraussetzung dafür und vor allem für einen wirksamen Schutz ist neben Kenntnissen über Biologie und Ökologie der einzelnen Arten auch das Wissen um deren Verbreitung und mögliche Bestandesveränderungen. Gerade im Biosphärenpark Wienerwald mit seiner Bedeutung für den Schutz gefährdeter Tierarten und deren Lebensräume ist die Bestandes- und Gefährdungssituation der Fledermäuse von großem Interesse. Hierbei ist davon auszugehen, dass gerade die Kernzonen des Biosphärenparks potentiell bedeutende Waldlebensräume für Fledermäuse darstellen.

Im Rahmen des Biodiversitätsmonitoring-Projektes wurden auch die Fledermäuse in Kernzonen und ausgewählten Wirtschaftswäldern erhoben. Zur Erfassung wurden einerseits Geräte zur automatischen Rufaufzeichnung verwendet und ergänzend bekannte Fledermausquartiere kontrolliert. Im Jahr 2008 fand gemeinsam mit MA 49 und MA 22 in den Gebieten Steinhofgründe, Dehnepark und Ottakringer Wald der Tag der Artenvielfalt (TdA) statt.

In Tabelle 9 werden alle Fledermausarten aufgelistet, deren Vorkommen im Bezirk nachgewiesen wurden oder wahrscheinlich sind. Nachfolgend werden diese Arten näher beschrieben. Da die Erhebungen nur an ausgewählten Standorten und nicht flächendeckend durchgeführt wurden, ist die Artenliste sicher nicht vollständig.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	FFH-RL
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	LC	Anhang IV
Bart- und Brandtfledermaus	<i>Myotis mystacinus/M. brandtii</i>	NT/VU	Anhang IV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	VU	Anhang IV
Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	LC	Anhang II und IV
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	NE	Anhang IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NT	Anhang IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	DD	Anhang IV
Rauhhaar- und Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii/ Pipistrellus kuhlii</i>	NE/VU	Anhang IV
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	VU	Anhang IV
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	VU	Anhang II und IV
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	EN	Anhang IV
Zweifarb-fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	NE	Anhang IV

Tabelle 9: Fledermausarten im Gemeindebezirk Ottakring

Erklärung Abkürzungen:

RL AT Rote Liste Österreichs nach SPITZENBERGER 2005

EN – Stark gefährdet, VU - Gefährdet, NT – Potentiell gefährdet, LC – Ungefährdet, NE – Nicht eingestuft, DD – Datenlage ungenügend

FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Anhang II – Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen, Anhang IV – Streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Wasserfledermaus ist eine der häufigsten und am weitesten verbreiteten Fledermausarten in Europa. Die Art hat ihren Namen wegen ihres bevorzugten Jagdlebensraumes. Sie jagt hauptsächlich knapp über Wasserflächen nach Insekten. Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich natürlicherweise in Baumhöhlen (ARNOLD et al. 1998), die sie besonders in den Kernzonen des Wienerwaldes vorfindet. Im Winter ziehen sich Wasserfledermäuse in Spalten von Höhlen und Stollen zurück, teilweise auch in Bodengeröll (DIETZ et al. 2007). Die Jagd erfolgt gerne über Flüssen, Bächen und Seen, aber auch in Wäldern. Bevorzugt werden hierbei ruhige, glatte Wasseroberflächen ohne Schilf oder sonstiger Wasservegetation (DIETZ et al. 2007).

Die Nachweise der Wasserfledermaus im Biosphärenpark Wienerwald erfolgten vor allem in den nördlichen Gebieten, zum Großteil in Buchenwäldern. Im Gemeindebezirk Ottakring wurde kein Vorkommen dieser Art festgestellt, jedoch im angrenzenden Penzing. Die Wasserfledermaus ist eher selten nachgewiesen, was dem Untersuchungsschwerpunkt im Waldinneren geschuldet ist. Es ist anzunehmen, dass sie über vielen Gewässern nach Insekten jagend ihre Kreise zieht.

Eine Auffassung der forstwirtschaftlichen Nutzung in den Kernzonen lässt für die Wasserfledermaus eine Verbesserung des Baumhöhlen-Angebotes erwarten. Entscheidend für den langfristigen Schutz dieser Art im Biosphärenpark ist die Sicherung von Baum- und Waldbeständen, welche ein entsprechendes Angebot an Höhlen bieten. Zudem muss jedoch auch Augenmerk auf einen entsprechenden Schutz stehender und fließender Gewässer als Hauptjagdgebiet dieser Art gelegt werden.

Bart- und Brandtfledermaus (*Myotis mystacinus/M. brandtii*)

Als Sommer- und Wochenstubenquartiere beziehen Bartfledermäuse verschiedenste Arten von Spalten, unter anderem hinter Fensterläden, Wandverkleidungen, Baumrinden oder an Jagdkanzeln. Winterquartiere befinden sich in Höhlen, Bergwerken, Kellern und manchmal auch in Felsspalten (DIETZ et al. 2007). Bezüglich ihrer Jagdgebiete werden offene bis halboffene Landschaften mit natürlichen Strukturen genutzt. Sie sind aber auch in Siedlungen bzw. in deren Randbereichen anzutreffen (DIETZ et al. 2007). Bart- und Brandtfledermäuse scheinen ortstreu zu sein und zwischen Sommer- und Winterquartier nur im kleinräumigen Bereich von bis zu 50 Kilometern zu wandern (DIETZ et al. 2007). Im Biosphärenpark Wienerwald sind bislang keine Winterquartiere von beiden Arten bekannt geworden.

Im Rahmen von Untersuchungen, bei denen die Fledermäuse über ihre Ortungsrufe erfasst und bestimmt werden, ist die Bartfledermaus nicht von der sehr ähnlichen Brandtfledermaus zu unterscheiden. Die Brandtfledermaus ist anspruchsvoller, was den Jagdlebensraum (naturnahe Wälder mit kleinen Gewässern) betrifft. Sommer- und Wochenstubenquartiere der Brandtfledermaus sind meist direkt an Gehölzstreifen und Wälder angebunden. Genutzt werden Baumhöhlen, Stammanrisse, Fledermauskästen und auch Spalten innerhalb von Dachräumen. Winterquartiere befinden sich in Höhlen und Stollen, selten in Kellern (DIETZ et al. 2007). Die Brandtfledermaus bevorzugt zur Jagd lichte Wälder, nutzt aber auch Gewässerbereiche und Gehölzstrukturen (DIETZ et al. 2007).

Das Artenpaar Bart- und Brandtfledermaus wurde beim Biodiversitätsmonitoring vergleichsweise häufig im gesamten Biosphärenpark angetroffen. Auch einzelne Batcorder-Aufnahmen des Artenpaares im Wienerwaldteil Ottakrings (HÜTTMEIR et al. 2010) belegen eine Verbreitung in den Waldgebieten des Bezirks.

Die künftige Entwicklung der Kernzonen kann der Bartfledermaus ein erhöhtes Angebot an natürlichen Quartieren hinter Baumrinden bringen und auch das Nahrungsangebot erhöhen. Als flexible und generalistische Art wird die Bartfledermaus davon aber wahrscheinlich weniger profitieren als spezialisierte und anspruchsvollere Arten wie Brandt-, Nymphen- oder Bechsteinfledermäuse. Als anspruchsvolle Art ist die Brandtfledermaus in hohem Maß auf ein natürliches Quartierangebot angewiesen, das durch große Stark- und Totholzbestände gewährleistet wird. Zudem sind gewässernahe und strukturreiche Wälder der bevorzugte Jagdlebensraum, dessen dauerhaftes und vermehrtes Vorkommen durch die Kernzonen gewährleistet wird.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Die Fransenfledermaus ist in Österreich weit verbreitet, jedoch selten. Der Kenntnisstand über diese baum- und spaltenbewohnende Fledermausart ist in Österreich generell sehr gering. Als Sommer- und Wochenstubenquartiere bevorzugt sie Baumhöhlen, aber auch Mauerspalten, Hohlblockziegel und Nistkästen. Winterquartier bezieht sie in Höhlen und Stollen (DIETZ et al. 2007). Ihre Jagdgebiete sind lichte Wälder, wo sie Insekten von Blättern aufliest oder sogar Spinnen aus ihren Netzen picken kann.

Die Fundorte der Fransenfledermaus beim Biodiversitätsmonitoring lagen vorzugsweise am Ostrand des Biosphärenparks, überdurchschnittlich häufig in Eichen- und Hainbuchenwäldern sowie Edellaubwäldern. Im Bezirk Ottakring gibt es derzeit kein gesichertes Vorkommen. SPITZENBERGER (1990) belegt einen historischen Fund aus dem Rosental (bereits Penzing).

In den Kernzonen wird sich für die Fransenfledermaus das natürliche Quartierangebot erhöhen, was von besonderer Bedeutung ist, da diese Art im Sommer vielfach nicht nur ein Quartier nutzt, sondern auf einen Quartierverbund von mehreren Baumhöhlen angewiesen ist. Eine Verbesserung des Jagdlebensraumes ist mit Sicherheit gegeben, wobei fraglich ist, inwieweit dies für die eher anpassungsfähige und flexible Fransenfledermaus ein entscheidender Faktor ist.

Mausohr (*Myotis myotis*)

Die Weibchen des Mausohres können Wochenstubenkolonien mit bis zu 2.500 Tieren bilden. Diese Kolonien sind in großen und ruhigen Dachböden zu finden, wie sie oftmals Kirchen und Schlösser bieten. Die Jagd auf große Laufkäfer führt das Mausohr in lichte, unterwuchsarme Laubwälder, aber auch auf frisch gemähte Wiesen und abgeerntete Äcker (DIETZ et al. 2007). Mausohren sind regional wandernde Tiere. Sie legen zwischen Sommer- und Winterquartier durchschnittlich 50-100 km zurück (DIETZ et al. 2007). Winterquartiere sind im Biosphärenpark in den Höhlen der Thermenlinie zu finden (HÜTTMEIR & REITER 2010).

Im Zuge der Untersuchung wurde das Mausohr an zahlreichen Standorten in ihren Jagdgebieten festgestellt, vor allem in Buchenwäldern. Viele Bereiche im Biosphärenpark stellen mit unterwuchsarmen Laubwäldern optimale Jagdhabitats des Mausohres dar (GÜTTINGER 1997), weshalb er als bedeutender Lebensraum für diese Art angesehen werden kann. Im Gemeindebezirk Ottakring wurden Jagdgebiete in den Wäldern am Gallitzinberg nachgewiesen. Der Fund eines postlaktierenden Weibchens bei der Jubiläumswarte lässt auf Fortpflanzungsquartiere des Mausohrs in oder in der Nähe von Wien schließen (HÜTTMEIR et al. 2010).

Die Entwicklung der Kernzonen ist für das Quartierangebot für die gebäudebewohnenden Mausohren ohne Bedeutung. Die Bedeutung als Jagdgebiet ist differenziert zu betrachten. Junge Wälder mit dichtem Unterwuchs (etwa auf Windwurfflächen) werden als Jagdlebensraum für die Mausohren ausfallen, während ausgeprägte natürliche Hallenwälder wohl auch ein erhöhtes und gut verfügbares Nahrungsangebot bieten werden.

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Abendsegler ist ein ausdauernder Weitstreckenflieger; zwischen Sommer- und Winterquartier kann er bis zu 1.200 km zurücklegen. Er kommt in Österreich hauptsächlich als Durchzügler oder Wintergast vor. Seine Jagdflüge absolviert der Abendsegler hoch über den Baumkronen, über Offenland und über Gewässern. Besonders im Herbst kann man ihn dabei auch schon am Nachmittag beobachten. In der Wahl seiner Quartiere ist er sehr flexibel. Baumhöhlen werden gleichermaßen genutzt wie verschiedene Spalten an Gebäuden. Ursprünglich wurden als Jagdgebiete Laubwälder bevorzugt, wobei die Jagdflüge im hindernisfreien Luftraum erfolgen. Heute wird auch in Siedlungsgebieten gejagt, sofern eine hohe Dichte an fliegenden Insekten vorhanden ist (DIETZ et al. 2007).

In Österreich besteht das Vorkommen der Abendsegler überwiegend aus ziehenden, übersommernenden oder überwinterten Individuen. Dies gilt vermutlich auch für die Abendsegler im Biosphärenpark. Die zahlreichen Nachweise aus nahezu allen Bereichen des Wienerwaldes spiegeln die Anpassungsfähigkeit und Flexibilität des Abendseglers hinsichtlich Quartier- und Jagdlebensraum wider.

Im Bezirk Ottakring wurden Vorkommen dieser Art in der Kernzone Moosgraben festgestellt. Auch aus dem restlichen Ottakringer Wald gibt es zahlreiche Nachweise mittels Batcorder-Aufnahmen sowie einem Netzfang im Bereich der Jubiläumswarte (HÜTTMEIR et al. 2010). Neben den geschlossenen Waldgebieten kann man Abendsegler auch im Siedlungsgebiet jagend antreffen. Dies wurde beim Tag der Artenvielfalt 2008 bestätigt. In SPITZENBERGER (1990) ist der Abendsegler als jene Fledermausart in Wien mit den meisten Fundorten beschrieben. Die Nachweise verteilen sich auf beinahe das gesamte Stadtgebiet.

Der Abendsegler bewohnt vorwiegend Baumhöhlen, kann aber auch gerade in Städten an Gebäuden angetroffen werden. Dies führt immer wieder zu Konflikt- und daher zu Gefährdungspotential. Die Baumquartiere sind vor allem durch die Forstwirtschaft, aber auch durch die Pflege von Stadtbäumen in Parks bzw. Alleen gefährdet. In Winterquartieren kann es durch Renovierungsmaßnahmen zu einer Verschlechterung der Eignung als Quartier kommen oder bei Verschluss der Einflugöffnung gänzlich als Quartier ausfallen.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist eine sehr kleine heimische Fledermaus, aber im Flug bringt es dieses 5 Gramm schwere Leichtgewicht doch auf 20 cm Spannweite. Die Art gilt als Kulturfolger. Dementsprechend sind fast alle Sommer- und Wochenstubenquartiere in Spalträumen aller Art an Gebäuden zu finden. Verkleidungen und Zwischendächer werden hierbei besonders gerne besiedelt. Auch Winterquartiere an Gebäuden wurden schon gefunden, des Weiteren überwintert sie auch in Felsspalten, Kellern, Tunnel und Höhlen (DIETZ et al. 2007). Im Biosphärenpark Wienerwald sind keine Winterquartiere bekannt. Ihre Jagdgebiete betreffend sind Zwergfledermäuse sehr flexibel. Sie nutzen von Innenstädten bis zu ländlichen Siedlungen nahezu alle Lebensraumtypen, bevorzugen aber, soweit vorhanden, Wälder und Gewässer (DIETZ et al. 2007).

Die Zwergfledermaus zählt zu den häufigsten Fledermausarten im Wienerwald. Die Nachweise von jagenden Zwergfledermäusen im Biosphärenpark erfolgten über das gesamte Gebiet verteilt, vor allem in Buchenwäldern. Die Art kommt jedoch auch im locker bebauten Siedlungsbereich in höherer Nachweisdichte vor. HÜTTMEIR et al. (2010) belegen durch zahlreiche Detektorfunde im gesamten Wienerwaldteil des Bezirks das häufige Vorkommen der Zwergfledermaus in Ottakring. Dass diese Fledermaus auch im verbauten Gebiet vorkommt, konnte beim Tag der Artenvielfalt 2008 bestätigt werden.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Mückenfledermaus ist eine der kleinsten Fledermausarten Österreichs und sieht der Zwergfledermaus zum Verwechseln ähnlich. Gegenüber der Zwergfledermaus ist sie etwas mehr auf Wälder als Jagdhabitat spezialisiert und die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart des Biosphärenpark Wienerwald. Ihre Quartiere liegen wahrscheinlich meistens in Baumhöhlen, sie kann aber auch Gebäudespalten beziehen.

Die Nachweise von jagenden Mückenfledermäusen im Biosphärenpark Wienerwald erfolgten schwerpunktmäßig am Ostrand, vor allem in Eichen-Hainbuchenwäldern. Im Gemeindebezirk Ottakring wurden zahlreiche Vorkommen dieser Art festgestellt. So jagt sie nicht nur in der Kernzone Moosgraben, sondern auch in den umliegenden Wirtschaftswäldern. Die Nachweise zeigten, dass die Mückenfledermäuse zwar stark an Wälder gebunden sind, aber in den Wäldern ihren Nahrungserwerb relativ anspruchslos und flexibel gestalten können. Auch HÜTTMEIR et al. (2010) bestätigen durch zahlreiche Detektornachweise ein durchgängiges Vorkommen im Wienerwaldteil des Bezirks. Mittels Detektor zeichnete sich eine spezifische Verbreitung der Mückenfledermaus in den bewaldeten, parkartigen und gewässernahen Bereichen in Wien ab. Ebenfalls gefunden werden konnte sie beim Tag der Artenvielfalt 2008 im Ottakringer Wald.

Rauhhaut- und Weißrandfledermaus (*Pipistrellus nathusii*/*P. kuhlii*)

Die Rauhhautfledermaus ist eine Fledermausart, die bis zu 1.200 Kilometer weite Strecken zwischen Sommer- und Winterquartieren zurücklegen kann. Ihre Quartiere sind Rindenspalten, sie ist aber auch an Gebäuden zu finden. Die Jagdgebiete der Rauhhautfledermaus sind strukturreiche Wälder und Auen, wobei aber meist deren Randbereiche bevorzugt werden (ARNOLD & BRAUN 2002). Im Winter werden in erster Linie Baumhöhlen und Holzstapel als Quartiere benützt, teilweise auch Spalten in Felswänden (DIETZ et al. 2007).

Die Weißrandfledermaus verdankt ihren Namen einem weißen Saum am Rand der Flughaut. Sie hat sich an den menschlichen Siedlungsbereich angepasst und lebt häufig als Spaltenbewohner an Gebäuden. Als Jagdgebiete dienen oft Parks und Gärten, auch mit stark anthropogen überformten Flächen kommt sie gut zurecht (DIETZ et al. 2007).

Das Artenpaar Rauhhaut-/Weißrandfledermaus kann ohne das Vorhandensein von Soziallauten akustisch in der Regel nicht unterschieden werden. Beide Arten sind im Wiener Teil des Wienerwaldes bereits nachgewiesen worden (HÜTTMEIR et al. 2010), haben ihren Verbreitungsschwerpunkt jedoch in den Siedlungsgebieten. Diese Tatsache konnte auch beim Tag der Artenvielfalt 2008 bestätigt werden, wo man die Rauhhautfledermaus auf den Steinhofgründen beim Jagen beobachten konnte. Beim Biodiversitätsmonitoring konnte die Artengruppe in der Kernzone Moosgraben nachgewiesen werden.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus gehört mit einer Spannweite von rund 35 cm zu den großen heimischen Fledermausarten. Sie bewohnt Spaltenquartiere an und in Gebäuden, und auch zur Jagd ist sie gerne in lockeren Siedlungsgebieten unterwegs. Wälder werden vor allem am Waldrand und entlang von Schneisen und Wegen befliegen.

Die Nachweise der Breitflügelfledermaus im Biosphärenpark Wienerwald erfolgten über das gesamte Gebiet verteilt, vor allem in Buchenwäldern. Eichen-Hainbuchenwälder und Schwarz-Föhrenwälder wurden geringer genutzt. Im Gemeindebezirk Ottakring konnte diese Art in der Kernzone Moosgraben nachgewiesen werden. Auch beim Tag der Artenvielfalt 2008 wurde ein Vorkommen im Ottakringer Wald bestätigt. Batcorder- und Detektoraufnahmen von HÜTTMEIR et al. (2010) belegen eine weite Verbreitung im Wienerwaldteil des Wiener Stadtgebiets.

Als gebäudebewohnende Fledermausart ist die Breitflügelfledermaus durch Veränderungen an Quartieren (Verschluss, Holzschutzmittel) gefährdet. Wichtig ist auch, ein ausreichendes Netzwerk an Quartieren zu erhalten, da sie zu den Arten mit häufigen Quartierwechseln zählt.

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Mopsfledermaus ist in Österreich eine weit verbreitete, dennoch seltene Art (SPITZENBERGER 2001). Natürliche Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich in abstehender Borke von Bäumen und Baumhöhlen und sind dadurch nur mit großem Aufwand systematisch erfassbar. Als Winterquartiere dienen abstehende Baumrinden, Höhlen, Stollen, Ruinen und Steinhaufen. Ihre Jagdgebiete sind Wälder, aber auch waldnahe Gärten und Heckenzüge (DIETZ et al. 2007). Die Baumartenzusammensetzung spielt vermutlich eine geringe Rolle, wichtig ist hingegen ein hoher Strukturreichtum mit verschiedenen Altersklassen und Saumstrukturen, die Lebensraum für die Hauptnahrung – Kleinschmetterlinge, d.h. sogenannte Motten – bieten (DIETZ et al. 2007).

In den Waldgebieten des Bezirkes Ottakring gibt es einige Nachweise der Mopsfledermaus mittels Detektoraufnahmen aus dem Gebiet Heuberg. Die Nachweise beziehen sich auch auf Netzfänge von Männchen im Bereich der Jubiläumswarte (HÜTTMEIR et al. 2010).

Die weitere Entwicklung der Kernzonen wird für die Mopsfledermaus positiv eingeschätzt. Zum einen ist stehendes Totholz mit abstehender Borke der natürliche Quartiertyp dieser Art. Zum anderen kann eine hohe Textur in Wäldern eine hohe Dichte an Nachtfaltern bewirken.

Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*)

Die Alpenfledermaus ist eine stark felsengebundene Fledermaus, die allerdings zunehmend in Städten nachgewiesen wird. Sie kommt bis in 3.300 m Höhe vor und hält damit den Höhenrekord für Fledermausnachweise in Europa. Ihre Jagdgebiete liegen in der Regel in offenem Waldland sowie über Weide- und Feuchtgebieten. Sie lebt jedoch auch in besiedelten Gebieten.

Die Alpenfledermaus konnte nur im Wiener Teil des Biosphärenparks festgestellt werden (HÜTTMEIR et al. 2010), wobei die Funde vorwiegend in Stadtnähe und häufig über Wiesen und Lichtungen erfolgten. Sie ist die am zweithäufigsten nachgewiesene Fledermausart in Wien (HÜTTMEIR et al. 2010). Auch beim Tag der Artenvielfalt 2008 konnte die Alpenfledermaus im Ottakringer Wald beobachtet werden. BAAR & PÖLZ (2002) verzeichnen in ihrer Arbeit einen Winternachweis im 16. Bezirk.

Zweifarbflödermaus (*Vespertilio murinus*)

Die Zweifarbfledermaus ist eine Fledermausart, die weite Strecken zwischen den Sommerquartieren im Norden und Nordosten Europas und ihren Winterquartieren zurücklegt. In Österreich gilt sie als Durchzügler und Wintergast, gesicherte Fortpflanzungsnachweise fehlen nach SPITZENBERGER (2001). Mögliche Quartiere für diese Art sind vor allem Gebäude und natürlicherweise auch Felswände. Als Jagdlebensräume werden von DIETZ et al. (2007) Gewässer, offene Agrarflächen, Wiesen und Siedlungen zusammengefasst.

Die Zweifarbfledermaus wurde im Rahmen des Biodiversitätsmonitorings im niederösterreichischen Teil des Biosphärenpark Wienerwald nur an einem Standort bei Breitenfurt nachgewiesen. Nach HÜTTMEIR et al. (2010) gibt es jedoch mehrere Nachweise aus Wien, u.a. aus den Wienerwaldteilen der Bezirke Penzing und Hernal. Ein Vorkommen in Ottakring ist deshalb nicht auszuschließen.

5.5.2 Vögel

Die Veränderungen der Wiesegebiete im Wienerwald spiegeln das Aussterben oder den massiven Rückgang einer Reihe prominenter Wiesenbewohner/-nutzer (z.B. Zwergadler, Rotmilan, Wiedehopf, Blauracke, Steinkauz, Schafstelze) in der Avifauna in der Vergangenheit wieder (vgl. DVORAK & BERG 2009, PANROK 2009). Damit wird im bestimmten Ausmaß auch der notwendige Handlungsbedarf für naturschutzfachliche Maßnahmen in den Wiesegebieten verdeutlicht (vgl. auch FRÜHAUF 2004).

Im Rahmen der Offenlanderhebungen wurde im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald Managements von BirdLife Österreich eine Studie über Vogelarten als naturschutzfachliche Indikatoren in den Offenlandgebieten herausgegeben. In dieser Studie wurden alle kurzfristig verfügbaren Originaldaten zum Vorkommen ausgewählter Vogelarten des Offenlandes aus dem Zeitraum 1981-2011 zusammengetragen. Weiters wurden Ergebnisse und Daten aus der bislang vorliegenden Literatur und aus Projektberichten eingearbeitet. Ziel dieser Datensammlung war es unter anderem, ein Set an Vogelarten auszuarbeiten, die zukünftig bei Basiserhebungen als auch bei nachfolgenden Monitoring-Untersuchungen als naturschutzfachliche Indikatoren dienen können.

Weiters wurden im Rahmen des Projektes „Beweissicherung und Biodiversitätsmonitoring in den Kernzonen“ Erhebungen von naturschutzrelevanten Vogelarten in ausgewählten Waldflächen (Kernzonen und Wirtschaftswald) des Biosphärenpark Wienerwald durchgeführt. Die Freilanduntersuchungen in den Jahren 2012 und 2013 ergaben Daten zu Verbreitung und Bestand von 18 ausgewählten waldbewohnenden Vogelarten im Biosphärenpark. Für diese Vogelarten konnten anhand des gesammelten Datenmaterials sowohl aktuelle Verbreitungskarten erstellt als auch neue Bestandeschätzungen für den Biosphärenpark durchgeführt werden.

In den Jahren 2000 bis 2004 wurde für den Brutvogelatlas der Stadt Wien (WICHMANN et al. 2009) im Auftrag der MA 22 die Verbreitung aller Vogelarten in Wien flächendeckend erhoben.

In Tabelle 10 werden alle naturschutzfachlich relevanten Vogelarten des Offenlandes und des Waldes aufgelistet, deren Vorkommen im Bezirk im Zuge der verschiedenen Untersuchungen und beim TdA nachgewiesen wurden oder wahrscheinlich sind. Nachfolgend werden diese Vogelarten näher beschrieben. Da die Erhebungen nicht flächendeckend, sondern nur auf ausgewählten Standorten durchgeführt wurden, kann die Artenliste nicht als vollständig betrachtet werden.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	VS-RL
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	LC	-
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	NT	Anhang I
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	LC	Anhang I
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	LC	Anhang I
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	NT	Anhang I
Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	NT	Anhang I
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	LC	-
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	LC	-
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	NT	Anhang I
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	NT	Anhang I
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	LC	-
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	LC	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	LC	-
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	LC	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	NT	-

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	VS-RL
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	NT	Anhang I
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	VU	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	LC	Anhang I
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	NT	-

Tabelle 10: Naturschutzfachlich relevante Vogelarten im Gemeindebezirk Ottakring

Erklärung Abkürzungen:

RL AT Rote Liste Österreichs nach FRÜHAUF 2005

CR – Vom Aussterben bedroht, EN - Stark gefährdet, VU - Gefährdet, NT – Potentiell gefährdet, LC - Ungefährdet

VS-RL Vogelschutz-Richtlinie

Anhang I – Vom Aussterben bedrohte Vogelarten, aufgrund geringer Bestände oder kleiner Verbreitungsgebiete seltene oder durch ihre Habitatansprüche besonders schutzbedürftige Arten

Grünspecht (*Picus viridis*)

Der Grünspecht ist ein Brutvogel in offenen Waldstücken und im Übergangsbereich von Wald zum Offenland. Er benötigt als Ameisenspezialist möglichst offene oder kurzrasige Böden zur Nahrungssuche. Über die Art liegen nur wenige Nachweise aus den großen geschlossenen Waldgebieten vor, in den Offenlandbereichen hingegen kommt sie fast überall vor. Die größten Individuendichten erreicht die Art in parkähnlichen Lebensräumen.

Der Grünspecht ist im Wienerwald ein weit verbreiteter Brutvogel, wobei eine gewisse Häufung der Beobachtungen an den Rändern größerer Offenlandbereiche auffällt. Bei der Kartierung der Offenlandbereiche wurde der Grünspecht häufig in allen mit Bäumen bestandenen Gebieten angetroffen; er brütet hier regelmäßig in älteren Obstbaumbeständen, Baumreihen und –gruppen. Aus den größeren geschlossenen Wäldern liegen hingegen nur wenige Nachweise vor, hier dürften manche Bereiche tatsächlich nicht besiedelt sein bzw. werden nur sporadisch genutzt.

Im Gemeindebezirk Ottakring ist der Grünspecht, wie im gesamten Wiener Teil des Biosphärenparks, in den stadtnahen Bereichen, wo Gärten in den Wald übergehen, flächendeckend verbreitet und sehr häufig, z.B. auch im Ottakringer Wald südlich der Steinbruchwiese (Tag der Artenvielfalt 2008).

Der Grünspecht scheint derzeit in seinem Bestand weder im Wienerwald noch in Österreich gefährdet. Schutzmaßnahmen sollten aber im Offenland vor allem auf die Erhaltung von älteren Obstbaumbeständen abzielen, die als Nahrungs- und Brutraum für die Art eine große Rolle spielen.

Grauspecht (*Picus canus*)

Als ursprünglicher Brutvogel aufgelockerter oder durch offene Flächen gegliederter Wälder findet der Grauspecht heutzutage in Mitteleuropa in den Übergangszonen zwischen halboffenem Kulturland und Laub- oder laubholzreichen Mischwäldern seinen Lebensraum. Im Wald besiedelt er altholzreiche Bestände, die durch Freiflächen, wie Wege, Lichtungen, Waldwiesen, Kahlschläge und junge Aufforstungen, gegliedert sind. Wichtige Habitatrequisiten sind Rufwarten, vorwiegend kahle Baumspit-

zen oder Überhälter in Kahlschlägen, Trommelplätze, Höhlen sowie ausgedehnte Nahrungsflächen. In geschlossenen Wäldern werden monotone, stark forstlich genutzte Bereiche gemieden.

Der Grauspecht ist zwar im Wienerwald ein weit verbreiteter Brutvogel, der alle Teilbereiche besiedelt und nirgendwo fehlt, seine Siedlungsdichte bleibt aber großräumig geringer als beim Grünspecht. Im Bezirk Ottakring gibt es Nachweise aus der Brutvogelkartierung Wiens u.a. aus den Waldgebieten östlich der Jubiläumswarte sowie um das Schloss Wilheminenberg.

Als hauptsächliche Gefährdungsursachen sind Lebensraumverluste durch Abnahme alter, lichter Buchenwälder und montaner Mischwälder mit nicht geschlossenem Kronendach zu nennen. Für den Grauspecht ist daher die Erhaltung von alten Laubwäldern mit reichhaltig gegliederten Waldrändern erforderlich. Weiters kam es in den letzten Jahrzehnten zu starken Verlusten von Streuobst- und extensiv genutzten Wiesen. Zusätzlich werden Ameisen als Nahrungsbasis des Grauspechts von der Intensivierung der Wiesenbewirtschaftung, wie zu häufigem Schnitt und höherem Düngereinsatz, negativ betroffen. Die Erhaltung extensiver Wiesen und Streuobstflächen sind daher weitere wichtige Maßnahmen.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Dieser größte einheimische Specht brütet vorwiegend in ausgedehnten Wäldern aller Art. Sein Vorkommen ist vom Vorhandensein von Altholzbeständen abhängig; die Zusammensetzung der Baumarten ist dabei von sekundärer Bedeutung. Der Brutplatz findet sich in der Regel in lichten, unterholzarmen Baumbeständen oder in der Nachbarschaft von Schneisen, Wegen oder Gewässern, wo freier Anflug zum Brutbaum gewährleistet ist. Zur Herstellung der Nist- und Schlafhöhlen benötigt er in Laubwäldern Bestände, die in der Regel um die 80-100 Jahre oder älter sind. Die Buche wird deutlich bevorzugt, da sie hohe astfreie und entsprechend dicke Stämme bietet. Wo sie fehlt, wird häufig auch die Kiefer angenommen. Für den Nahrungserwerb ist ein ausreichendes Angebot an von holzbewohnenden Insekten befallenen oder vermodernden Baumstümpfen notwendig.

Der Schwarzspecht ist im gesamten Wienerwald ein weit verbreiteter Brutvogel, der in allen Gebietsteilen vorkommt. Auch in den geschlossenen Waldgebieten des Bezirkes ist der Schwarzspecht fast flächendeckend verbreitet. Als Höhlen brütender Vogel findet der Schwarzspecht besonders in den Altholzbeständen der Kernzone optimale Habitatbedingungen.

Lebensraumverluste ergeben sich in erster Linie durch die Intensivierung der Forstwirtschaft, in Ottakring auch durch Sicherungsschnitte entlang von angebotenen Wanderwegen, öffentlichen Straßen, Parkanlagen, u.ä. Eine Verkürzung der Umtriebszeiten in Wirtschaftswäldern führt zu einer Verringerung des Angebots geeigneter Bäume für die Höhlenanlage. Negativ wirkt sich auch die Entfernung von stehendem und liegendem Totholz im Zuge von Durchforstungen aus. Der Erhaltung von Altholzinseln ohne regelmäßige Durchforstung sowohl im geschlossenen Wald wie auch am Rand von Lichtungen und Kahlschlägen kommt hohe Bedeutung zu. Höhlenbäume sollten vor einer Fällung geschützt werden. In diesem Zusammenhang ist auch auf die Bedeutung des Schwarzspechts als Höhlenlieferant für Hohltaube, Dohle aber auch für verschiedene Säugetiere, wie Siebenschläfer oder diverse Fledermausarten, hinzuweisen.

Buntspecht (*Dendrocopos major*)

Der Buntspecht benötigt zumindest kleinere, zusammenhängende Baumbestände. Er findet sich sowohl in Laub- und Nadel(misch)wäldern als auch in offenen Agrarlandschaften mit Alleen, Windschutzstreifen oder Feldgehölzen sowie in Obstgärten und Parks mit älteren Bäumen. Die Siedlungsdichte variiert stark in Abhängigkeit von der Baumartenzusammensetzung sowie Alters- und Strukturmerkmalen der bewohnten Wälder. Alt- und totholzreiche Eichen-Hainbuchenwälder weisen die höchsten Dichten auf, während monotone Fichtenforste z.B. nur sehr dünn besiedelt werden.

Der Buntspecht ist im Wienerwald weitgehend flächendeckend verbreitet. Im Südwesten und Westen bestehen jedoch kleinräumige Lücken oder Bereiche mit geringeren Dichten. In den ausgedehnten Laubwäldern des Wienerwaldes im Gemeindebezirk Ottakring ist diese Art oft nachgewiesen (u.a. beim Tag der Artenvielfalt 2008) und ein häufiger, verbreiteter Brutvogel.

Die Art ist in Österreich nicht gefährdet; für sie sind daher keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich. Es ist jedoch davon auszugehen, dass alle Maßnahmen, die für andere waldbewohnende Vogelarten gesetzt werden, auch das Vorkommen des Buntspechts positiv beeinflussen werden.

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Der Mittelspecht besiedelt Laubwälder, die einen hohen Anteil an grobborkigen Baumarten aufweisen. In erster Linie handelt es sich in Mitteleuropa um Eichenwälder (Eichen-Hainbuchenwälder, Zerr-Eichenwälder), eichenreiche Laubmischwälder sowie Auwaldgesellschaften mit Stiel-Eiche. Zusätzlich besiedelt die Art jedoch auch Wälder ohne Eichenvorkommen, die einen hohen Anteil an anderen grobborkigen Baumarten wie Weide, Erle oder Esche aufweisen. Im Anschluss an Brutvorkommen in Wäldern werden gebietsweise auch Parks oder extensiv genutzte, alte Streuobstbestände besiedelt. Entscheidender Einfluss auf die Besiedlung übt das Bestandesalter aus. In der Regel werden Hochwälder unter 80-100 Jahren nicht besiedelt.

Die Erhebungen haben gezeigt, dass die Vorkommen des Mittelspechts im Wienerwald sehr ungleichmäßig verteilt sind. Während die Waldflächen im Wiener Stadtgebiet und in den angrenzenden Teilen des niederösterreichischen Wienerwaldes weitgehend flächendeckend besiedelt sind, dünnen die Vorkommen offenbar, je weiter sie nach Süden, Westen und Norden reichen, immer mehr aus. Auch aus dem Wienerwaldbereich im Bezirk Ottakring belegen WICHMANN & FRANK (2003) einige Mittelspecht-Vorkommen, bevorzugt in alten, totholzreichen Eichenwäldern. Untersuchungen vom Zoologen Hans Winkler 2007 ergaben im Ottakringer Wald eine besonders hohe Spechtdichte, insbesondere Mittelspecht. In gemischten Beständen von Trauben- und Zerr-Eichen brüten zehn Buntspecht-Brutpaare pro zehn Hektar, beim Mittelspecht sind es vier. Diese weltweit einzigartige Spechtdichte im Westen Wiens lässt sich, wie die Untersuchung zeigte, vor allem durch das Angebot an abgestorbenen Ästen erklären.

Eine Aufgabe der Mittel- und Eichenwaldbewirtschaftung würde sich mittel- und langfristig ungünstig auf die Populationsentwicklung auswirken. Vorwiegend kleine, isolierte Bestände sind bei dieser sehr standorttreuen Art, wie verschiedene Untersuchungen gezeigt haben, besonders gefährdet. In Bezug auf Schutzmaßnahmen hat die Erhaltung von größeren Eichenwäldern und eichenreichen Laubmischwäldern absolute Priorität.

Weißrückenspecht (*Dendrocopos leucotos*)

Der Weißrückenspecht ist ein Brutvogel naturnaher Laub- und Mischwälder und sowohl hinsichtlich des Neststandortes als auch der Nahrungswahl und den Nahrungsbiotopen ein äußerst spezialisierter Altholzbewohner. In Österreich besiedelt er in höheren Lagen Bergmischwälder (vor allem Fichten-Tannen-Buchenwälder), in tieferen Lagen insbesondere am Alpenostrand ist er in Buchenreinbeständen aber auch in (buchenreichen) Eichen-Hainbuchenwäldern zu finden. Ganz unabhängig von der jeweiligen Waldgesellschaft ist aber allen seinen Vorkommen ein weitgehend naturnaher Waldaufbau mit sehr hohem Altholzanteil, zahlreichen absterbenden oder toten Stämmen sowie reichlich vorhandenem Moderholz gemeinsam. In den zumeist intensiv genutzten Wirtschaftswäldern Mitteleuropas finden sich derartige Bestände in der Regel nur mehr sehr lokal in Bereichen, wo das Gelände eine regelmäßige Nutzung erschwert oder unrentabel macht.

Der Weißrückenspecht ist im Wienerwald nur sehr punktuell verbreitet. Seine Schwerpunkte decken sich gut mit den bestehenden Kernzonen, wobei aber vor allem im zentralen und teilweise auch im nördlichen und südlichen Wienerwald noch einige unentdeckte Vorkommen bestehen dürften. Die Art ist bei weitem die seltenste regelmäßig vorkommende Spechtart im Wienerwald. Im Bezirk Ottakring gibt es Nachweise aus der Brutvogelkartierung Wiens aus den Gebieten südlich der Jubiläumswarte und Schloss Wilheminenberg.

Als hauptsächliche Gefährdungsursache ist jegliche Nutzungsintensivierung im Bereich von bestehenden Weißrückenspecht-Vorkommen anzusehen. Besonders negativ zu bewerten sind dabei gründliche Durchforstungen, die mit der Entfernung von morschen und toten Stämmen und von Fallholz einhergehen. Großflächige Rodungen und Anpflanzungen von Nadelhölzern wirken sich in jedem Fall negativ auf Weißrückenspecht-Brutgebiete aus. Langfristig geeignete Schutzmaßnahmen wären die Einrichtung von Naturwaldreservaten und die Außernutzungstellung von größeren Bereichen sowie die Verlängerung der Umtriebszeiten mit gleichzeitigem Stehen und Liegen lassen von Totholz.

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

Der Waldlaubsänger besiedelt geschlossene Wälder ohne oder mit sehr schütter ausgebildeter Strauchschicht. Optimale Habitate weisen eine größere Anzahl an jüngeren Bäumen sowie ein reich gegliedertes Bodenrelief auf. Der Waldlaubsänger bevorzugt Naturwälder und naturnahe Wirtschaftswälder, die besten Biotope findet er in Eichen- und Buchenbeständen. In Niederungen besiedelt er auch Eschen- und Erlen-reiche Auwälder.

Der Waldlaubsänger ist im Wienerwald ein weit verbreiteter, bisweilen sehr häufiger Brutvogel. Stellenweise ist die Art aber auch seltener, was insgesamt zu einem eher uneinheitlichen Bild von Häufigkeit und Verbreitung führt. In den großflächigen Waldgebieten des Bezirkes ist der Waldlaubsänger fast flächendeckend verbreitet.

Die Art hat österreichweit seit den 1990er Jahren um ca. 60% im Bestand abgenommen (BIRDLIFE ÖSTERREICH 2014). Eine so große Population wie die des Wienerwaldes hat daher große Relevanz für den Erhaltungszustand der Art. Im Wienerwald ist das Weiterbestehen großflächiger Laubwälder die wichtigste Schutzmaßnahme.

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)

Der Grauschnäpper besiedelt bevorzugt lockere Baumbestände, brütet aber durchaus auch in geschlossenen Wäldern, wobei die Reviere hier jedoch immer Lichtungen, Schläge und Waldränder miteinschließen oder überhaupt am Waldrand liegen. Offenes Gelände besiedelt er nur dann, wenn zumindest ältere Einzelbäume, Windschutzstreifen oder Feldgehölze vorhanden sind. Die besten Biotope im Siedlungsbereich sind Friedhöfe, Parks und Gärten mit älteren Baumbeständen. Der Grauschnäpper ist vorwiegend in Laub- und laubholzdominierten Mischwäldern zu finden. Als Halbhöhlenbrüter nistet die Art regelmäßig auch in Gebäuden (z.B. an Dachbalken, in Mauerlöchern und in Fensternischen), im Wald in Astgabeln, Rindenspalten und Baumhöhlen.

Der Grauschnäpper ist ein in verhältnismäßig geringer Dichte verbreiteter Brutvogel des Wienerwaldes. Da die Lautäußerungen der Art sehr leise und nur aus kurzer Distanz wahrzunehmen sind und daher nur schwer aus der allgemeinen Gesangkulisse der anderen, sehr viel lautereren Vogelarten herausgehört werden können, ist die tatsächliche Dichte sehr viel höher als die verhältnismäßig wenigen Nachweise erwarten lassen würden. Auch im Bezirk Ottakring wurde der Grauschnäpper im Zuge der Wiener Brutvogelkartierung u.a. im Waldgebiet westlich der Jubiläumswarte und im Moosgraben gesichtet.

Dem Grauschnäpper kommt die Förderung naturnaher Waldwirtschaft mit der Erhaltung von Altholzbeständen als wichtigste Maßnahme entgegen.

Zwergschnäpper (*Ficedula parva*)

Der Zwergschnäpper ist ein typischer Waldbewohner und besiedelt im Tiefland Buchen-, Buchenmisch- und Eichen-Hainbuchenwälder. Oft liegen die Reviere in der Nähe von Gräben. Er bevorzugt eindeutig Altholzbestände von zumindest 90-100 Jahren und mit einem Kronenschluss von 70-90%. Dickungen und Stangenhölzer, lichte Eichenreinbestände und Buchenhallenwälder bleiben hingegen fast immer unbesiedelt. Als Kleinraumjäger, dessen Jagdflüge selten mehr als 1-2 m weit reichen, benötigt der Zwergschnäpper kleinere Freiräume innerhalb des Kronenbereichs, Lücken zwischen den Kronen einzelner Bäume (z.B. durch Verjüngungen oder niedergestürzte Stämme geschaffen) sowie den Bereich zwischen Kronenansatz und Boden.

Der Zwergschnäpper wurde bei den Untersuchungen nur in einzelnen Exemplaren gefunden. In Niederösterreich scheint die Art weitgehend verschwunden zu sein, der Vorkommensschwerpunkt liegt in Wien im Lainzer Tiergarten. Im Bezirk Ottakring gibt es keine Nachweise (WICHMANN & FRANK 2003), jedoch aus den angrenzenden Bezirken Penzing (Satzberg, Schottenwald) und Hernalds (Heuberg).

Der Zwergschnäpper ist durch den Verlust naturnaher alt- und totholzreicher Wälder gefährdet. Besonders die Intensivierung forstlicher Maßnahmen wie Durchforstung oder die Verkürzung der Umtriebszeiten setzen der Art zu. Von zentraler Bedeutung ist die Schaffung großflächig naturnah bewirtschafteter, gemischter Laubwaldflächen mit Umtriebszeiten von zumindest 140 bis 160 Jahren.

Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*)

Der Halsbandschnäpper brütet in Mitteleuropa in älteren Laubwäldern der Niederungen und Hügelländer, wobei sowohl totholzreiche, mehrstufig strukturierte Bestände als auch monotone Hallenwälder genutzt werden. Er besiedelt vorwiegend Buchen-, Eichen- und Eichen-Hainbuchenwälder sowie Auwälder. Ausschlaggebend für eine Besiedlung ist in erster Linie ein ausreichendes Höhlenangebot. Durch Nisthilfen kann insbesondere in forstlich stark genutzten Wäldern die Dichte wesentlich gesteigert werden. Auch das Totholzangebot ist essentiell für das Vorkommen des Halsbandschnäppers, nicht nur wegen des Höhlenangebots sondern auch aufgrund der höheren Anzahl an toten Zweigen oder Ästen, die zur Nahrungssuche und als Singwarte genutzt werden.

Der Halsbandschnäpper ist im Wienerwald in den meisten Teilen ein fast flächendeckend verbreiteter Brutvogel. Lediglich in den mit 550-850 m durchgehend höher gelegenen Teilen im Südwesten ist die Art nur lückig verbreitet. Auch im Gemeindebezirk Ottakring ist er ein mäßig häufiger Brutvogel, besonders in Altholzbeständen und älteren Streuobstbeständen.

Wie die meisten Höhlenbrüter leidet der Halsbandschnäpper unter der Intensivierung der Forstwirtschaft. Abgestorbene, tote Baumstämme, Äste und Aststümpfe bilden die bevorzugten Nistplätze, werden jedoch im Rahmen von Durchforstungen oftmals entfernt und sind so für alle in Höhlen brütenden Vogelarten als Brutplatz verloren. Weitere Gefährdungsfaktoren stellen sicherlich auch die Verkürzung der Umtriebszeiten in den Wirtschaftswäldern und der Verlust der traditionellen Streuobstbewirtschaftung dar. Mögliche Schutzmaßnahmen sind daher das Stehen und Liegen lassen von Totholz, die Vergrößerung von Altholzbeständen sowie die Erhaltung von Höhlenbäumen in Streuobstwiesengebieten.

Sumpfmiese (*Poecile palustris*)

Die Sumpfmiese bewohnt – trotz des Artnamens – nicht Sumpfbereiche, sondern bevorzugt feuchte Laub- und Mischwälder. Sie ist aber auch in alten Baumbeständen in Parks, auf Friedhöfen und auf Obstwiesen anzutreffen. Das natürliche Höhlenangebot ist ausschlaggebend für eine erfolgreiche Besiedlung. In Mitteleuropa kommt sie typischerweise in Mischwäldern aus Eichen und Buchen, aber auch in Au- und Bruchwäldern, Feldgehölzen oder älteren Streuobstbeständen vor. In reinen Nadel- und Buchenwäldern ist sie meist nur selten oder in Randbereichen zu finden.

Die Sumpfmiese ist ein weit verbreiteter und lokal auch häufiger Brutvogel des gesamten Wienerwaldes. Bei dieser Art gibt es große Unterschiede in Bezug auf die Siedlungsdichten zwischen Wien und dessen Umgebung und dem restlichen Wienerwald. In den eichenreichen Wäldern rund um Wien ist die Siedlungsdichte der Sumpfmiese doppelt so hoch wie in den umgebenden Buchenwäldern Niederösterreichs. Auch in den Waldgebieten und Gehölzbeständen im Bezirk Ottakring ist die Sumpfmiese fast flächendeckend verbreitet.

Die Sumpfmiese kann als in Höhlen brütende Art durch die Erhaltung von Altholzbeständen gefördert werden. Auch ein hoher Anteil an Totholz wirkt sich positiv auf die Lebensraumqualität aus.

Haubenmeise (*Lophophanes cristatus*)

Haubenmeisen leben bevorzugt in Fichtenwäldern und wagen sich nur selten in offenes Gelände. Sie können jedoch auch in Mischwäldern oder nadelholzreichen Parkanlagen und Gärten vorkommen. Die Art bevorzugt Bestände mit viel morschem Holz und tief hinabreichendem Astwerk (FLADE 1994). Sie ist ein reiner Nadelwaldvogel und auf alte Holzbestände angewiesen. Sie ist außerdem ein ausgesprochener Höhlenbrüter, der vor allem in Höhlen und Spalten von Bäumen brütet und sich in vermoderten Baumstümpfen und abgestorbenen Bäumen seine Höhle selbst zimmert.

Die Haubenmeise ist im Wienerwald nur sehr punktuell in Nadelwaldbeständen verbreitet. Die weiteste Verbreitung weist die Art im Südosten auf, wo sie die Schwarz-Föhrenbestände besiedelt. Im Südwesten ist sie auch regelmäßig in den angepflanzten Fichtenforsten verbreitet. Abgesehen davon sind nur wenige Vorkommen bekannt, speziell im Norden scheint die Art weiträumig zu fehlen. Im Gemeindebezirk Ottakring gibt es vereinzelte Nachweise, z.B. Schloss Wilheminenberg und Ottakringer Friedhof.

Die Haubenmeise gilt in Österreich als nicht gefährdet. Da ihr Vorkommen zur Brutzeit stark an das Vorkommen von Totholz gebunden ist (BAUER et al. 2005), sind für die Art alle Maßnahmen günstig, die auf eine Erhaltung und/oder Vergrößerung des Totholzanteils abzielen.

Kleiber (*Sitta europaea*)

Der Kleiber besiedelt hochstämmige Wälder aller Art, sein Vorkommen und die Siedlungsdichte sind aber in erster Linie vom Vorhandensein geeigneter Bruthöhlen abhängig. Bevorzugt werden Bäume mit grober Rinde. Wenn hohe Bäume in ausreichender Zahl vorhanden sind, brütet er auch außerhalb des Waldes in älteren Alleen, Parkanlagen und größeren Gärten. Kleiber brüten vorwiegend in alten Spechthöhlen, deren Eingang zum Schutz gegen Fressfeinde und Konkurrenten mit feuchter, lehmiger Erde verkleinert wird; in geringem Maß werden auch künstliche Nisthilfen und ausgefaulte Astlöcher genutzt. Der optimale Lebensraum des Kleibers ist der Eichenwald.

Der Kleiber ist im Wienerwald ein flächendeckend verbreiteter Brutvogel. Die Bestandesdichten sind im Wiener Teil des Wienerwaldes deutlich höher als in Niederösterreich, was auf den hier viel höheren Anteil an Eichenwald zurückzuführen ist, der als Lebensraum für den Kleiber sehr viel geeigneter ist als der in Niederösterreich dominierende Buchenwald. Im gesamten Biosphärenparkteil des Bezirkes Ottakring ist der Kleiber durchgehend verbreitet. Auch beim Tag der Artenvielfalt 2008 konnte er im Ottakringer Wald südlich der Steinbruchwiese nachgewiesen werden.

Der Bestand des Kleibers ist in Österreich ungefährdet, die Bestandsentwicklung allerdings derzeit leicht rückläufig (BIRDLIFE ÖSTERREICH 2014).

Waldbaumläufer (*Certhia familiaris*)

Der Waldbaumläufer besiedelt verschiedenste Typen geschlossenen Waldes, wenn ein gewisses Mindestalter und eine Mindestfläche des Baumbestandes gegeben sind. Bei den Baumarten spielen Fichten die wichtigste Rolle, aber die Art kann auch von den Weichholzlagen der Tallagen und Ebenen bis zur Waldgrenze als Brutvogel angetroffen werden. Sie zeigt in ihrem Revier jedoch eine Vorliebe für rauhe Rinden. Baumläufer sind Rindenspezialisten. Sie verbringen ihr ganzes Leben damit, an Baumrinden zu klettern und nach Insekten, die ihre Hauptnahrung bilden, zu suchen. Ihre Füße sind extrem groß und haben kräftige Zehen und scharfe Krallen, mit denen sie sich hervorragend an der Baumrinde festkrallen und aufwärts klettern können.

Der Waldbaumläufer ist im Wienerwald ein weit verbreiteter und häufiger Brutvogel aller Teile des Gebiets. Auffällig dabei ist, dass der Wiener Teil offensichtlich in deutlich geringerer Dichte besiedelt wird als der niederösterreichische Teil. In den Waldgebieten im Bezirk Ottakring ist der Waldbaumläufer jedoch fast flächendeckend verbreitet (u.a. Tag der Artenvielfalt 2008). Besonders die altholzreichen Bestände in der Kernzone bieten ihm optimale Habitatbedingungen.

Der Bestand dieser Art ist österreichweit rückläufig (BIRDLIFE ÖSTERREICH 2014). Sie profitiert von längeren Umtriebszeiten und wenig intensiver Durchforstung, wodurch mehr alte und morsche Bäume mit potentiellen Nistplätzen erhalten bleiben.

Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*)

Der Gartenbaumläufer ist insgesamt anspruchsvoller als der Waldbaumläufer und kommt ausschließlich dort vor, wo zumindest ein gewisser Anteil an grobborkigen Baumarten wie Eichen oder alte Weiden und Schwarz-Pappeln, aber auch Lärchen und alte Kiefern vorhanden ist, meidet also zum Beispiel reine Buchenwälder. Er brütet auch in Parks, in extensiven Obstgärten mit älteren Bäumen und selbst in niederwüchsigen Flaum-Eichenwäldern. Baumläufer sind Rindenspezialisten. Sie verbringen ihr ganzes Leben damit, an Baumrinden zu klettern und nach Insekten, die ihre Hauptnahrung bilden, zu suchen. Ihre Füße sind extrem groß und haben kräftige Zehen und scharfe Krallen, mit denen sie sich hervorragend an der Baumrinde festkrallen und aufwärts klettern können.

Der Gartenbaumläufer ist im Wienerwald ein sehr lokaler Brutvogel mit einem Schwerpunkt in den eichenreichen Regionen im Osten am Stadtrand von Wien sowie im Südosten an den Rändern der Thermenlinie. Im übrigen Gebiet ist die Art nur ganz vereinzelt zu finden und fehlt offenbar weiträumig völlig. Im Bezirk Ottakring gibt es Nachweise des Gartenbaumläufers aus dem gesamten Wienerwaldbereich. Untersuchungen von J. Frühauf (in WICHMANN et al. 2009) ergaben eine besonders hohe Revierdichte am Gallitzinberg. Auch beim Tag der Artenvielfalt 2008 konnte der Gartenbaumläufer im Ottakringer Wald südlich der Steinbruchwiese gefunden werden.

Die Art besiedelt im Wienerwald bevorzugt Waldbestände mit grobborkigen Bäumen. Im Gebiet sind dies vorwiegend Eichen. Alle Maßnahmen, die im Wienerwald die Eiche fördern, insbesondere solche, die in Eichenbeständen Totholzreichtum gewährleisten, sind als günstig für den Gartenbaumläufer anzusehen.

Pirol (*Oriolus oriolus*)

Der Pirol ist ein Charaktervogel lichter Auwälder, Bruchwälder und gewässernaher Gehölze. Ebenso zählen Laub-, Misch- und Nadelwälder sowie Park- und Gartenanlagen, Friedhöfe, Streuobstwiesen und Windschutzgürtel zu seinen Brutgebieten, wo er sich überwiegend im Kronendach höherer Bäume aufhält und nach Nahrung sucht. Bevorzugt werden hochstämmige, offene Laubwälder in Gewässernähe; dichtere Bestände werden eher gemieden.

Der Pirol ist im Wienerwald nur ganz punktuell verbreitet, seine großflächige Dichte bleibt daher nur sehr gering. Die Schwerpunkte der wenigen Vorkommen liegen im Norden und Osten des Gebiets; in den höher als 500 m gelegenen Gebieten im Südwesten fehlt die Art offenbar völlig als Brutvogel. Im Bezirk Ottakring gibt es Nachweise aus den Waldgebieten zwischen Jubiläumswarte und Schloss Wilheminenberg.

Der Pirol ist in Österreich nicht gefährdet, sein Bestand nahm in den letzten Jahrzehnten sogar leicht zu. Daher scheinen für ihn derzeit auch keine spezifischen Schutzmaßnahmen erforderlich. Er profitiert jedoch sicherlich von der Erhaltung geeigneter Habitats, wie Auwälder, alte Obstgärten und Feldgehölze.

Star (*Sturnus vulgaris*)

Der Star ist in weiten Teilen Europas Brut- und Sommervogel und rund ums Mittelmeer als Wintergast anzutreffen. Stare leben in offenen Landschaften mit kurzer Vegetation sowie Baum- und Strauchbewuchs, in Gärten und Parks. Geschlossene Wälder meiden sie ebenso wie große, leergeäumte Agrarflächen ohne Nistplatzangebot. Die Art brütet in Baumhöhlen und alten Spechtlöchern, aber auch in Mauerspalt und unter losen Ziegeln.

Der Star ist im Waldbereich in Niederösterreich ein sehr lokaler Brutvogel und scheint im Südwesten überhaupt großräumig zu fehlen. In Wien ist die Art im Gegensatz dazu offenbar auch in den Wäldern häufig und verbreitet. Im Bezirk Ottakring gibt es vor allem Nachweise aus dem locker bebauten Siedlungsgebiet, z.B. Liebhartstal, Predigtstuhl, Schloss Wilheminenberg, aber auch aus den Waldgebieten südlich der Jubiläumswarte (u.a. Tag der Artenvielfalt 2008).

Der Bestand des Stars in Österreich ist stabil und daher nicht gefährdet. Als Höhlenbrüter profitiert er sicherlich von längeren Umtriebszeiten und einer wenig intensiven Durchforstung und allen anderen Maßnahmen, die die Erhaltung von Höhlenbäumen bewirken, wie z.B. der Erhaltung von Streuobstwiesen mit Altbaumbeständen.

Hohltaube (*Columba oenas*)

Die Hohltaube besiedelt halboffene Landschaften und brütet in lockeren Wäldern, kleinen Wäldchen und in Auwäldern. Als Nahrungsgebiete sollten in der Nähe Ackerflächen, Brachen oder kurzwüchsiges Grünland vorhanden sein. Die Hohltaube brütet als einzige heimische Taube in Höhlen und besiedelt bevorzugt lichte Altholzbestände. Ihre Bruthöhlen findet sie in Bäumen, die möglichst astfreie, hohe Stämme und ausladende Kronen mit einzelnen exponierten, öfters bereits abgestorbenen Ästen aufweisen. Sehr oft übernimmt die Hohltaube Höhlen, die vom Schwarzspecht gezimmert wurden. In Mitteleuropa dienen vor allem Buchen, Eichen, Schwarz-Pappeln und Kiefern als Brutbäume.

Die Hohltaube ist über den gesamten Biosphärenpark verbreitet. Die Waldflächen dürften weitgehend geschlossen besiedelt sein. Im Wienerwald brütet die Art in für mitteleuropäische Verhältnisse hohen Siedlungsdichten. Auch im Wiener Stadtgebiet stellt der Wienerwald eindeutig den Vorkommensschwerpunkt der Hohltaube dar (WICHMANN & FRANK 2003). Es gibt zahlreiche Nachweise im Bezirk Ottakring (u.a. auch beim Tag der Artenvielfalt 2008), wobei der Schwerpunkt westlich des Wilheminenberges liegt. Die Kernzone Moosgraben bietet mit ihrem großen Angebot an Baumhöhlen sicherlich wesentliche Lebensräume. Bereits WICHMANN & FRANK (2003) stellten bei der Brutvogelkartierung Wiens fest, dass sich die von der Hohltaube auf Wiener Stadtgebiet besiedelten Waldbestände durch ein signifikant höheres Angebot an liegendem Totholz auszeichnen. Die Bevorzugung totholzreicher Waldbestände durch die Hohltaube bestätigt somit die Präferenz für Altholzbestände.

Als Gefährdungsursache steht der Verlust geeigneter Brutbäume durch die Intensivierung der Landwirtschaft (Verkürzung der Umtriebszeiten, Schlägerung alter Buchen und Eichen) an erster Stelle. Das Nahrungsangebot reduziert sich durch die Abnahme von Ackerwildkräutern nach Biozideinsatz. Negativ wirken sich auch Verluste von Ackerrainen und allgemein die intensivere Ackerbewirtschaftung aus.

Wendehals (*Jynx torquilla*)

Der Wendehals bevorzugt ähnlich dem Wiedehopf eher trockenes, offenes und mit Bäumen bestandenes Gelände mit schütter und kurz bewachsenem Boden, um hier an seine bevorzugte Nahrung (Ameisen) zu gelangen. Er ist ein ausgeprägter Zugvogel und in Österreich erst von Anfang April bis Ende September zu sehen. Die Art zimmert keine eigenen Bruthöhlen, daher wird ein größeres Angebot an älteren Bäumen mit entsprechendem Höhlenangebot benötigt. Wendehälse sind in Mitteleuropa typische Brutvögel in Streuobstwiesen, in mit älteren Einzelbäumen bestandenen Weingärten sowie in größeren Gartensiedlungen.

Solche Bedingungen sind im Wienerwald sicherlich rar und am ehesten am südöstlichen und nördlichen Rand des Biosphärenparks gegeben. Die Art ist sehr unregelmäßig im Gebiet anzutreffen bzw. recht schwierig zu erfassen (späte Durchzügler, geringe Gesangsintensität, unauffälliges Verhalten). Trotz der schwierigen Erfassung ist seit Ende der 1990er Jahre im Wienerwald ein deutlicher Rückgang der Populationen festzustellen. In Wien besiedelt der Wendehals in den letzten Jahren wieder die Lobau und den Bisamberg. Außerhalb dieser Gebiete sind Nachweise der Art sehr selten. Eine Beobachtung gelang allerdings im Jahr 2000 auf dem Ottakringer Friedhof, dabei dürfte es sich aber nur um einen Durchzügler gehandelt haben.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter besiedelt Brachen, Heckensäume und Gehölzwickel in Weingärten und Feldkulturen. Dabei genügen oft schon kleine Bereiche für eine erfolgreiche Besiedlung. Regelmäßig ist er auch in der Nähe von Trockenrasen zu finden. Wichtig ist im Nahbereich zum Neststandort ein reichhaltiges Angebot an Insekten für die Aufzucht der Jungen. Der Neuntöter ist im Wienerwald ein relativ weit verbreiteter Brutvogel der wiesendominierten Kulturlandschaft. Er besiedelt aber lokal auch Schlagflächen und lückig stehende Jungwaldbestände. Er ist ein wichtiger Indikator für den Reichtum einer Landschaft an kleinräumigen Strukturelementen.

Der Neuntöter ist ein seltener Vogel der Wienerwaldrandzone. Aktuelle Nachweise aus Ottakring fehlen. Ein Vorkommen scheint aber möglich, zumal die Art in den benachbarten Steinhofgründen brütet (DONNERBAUM & WICHMANN 2003), wo diese Art die gebüschreichen Strukturen besiedelt.

Der Neuntöter ist im Offenland des Biosphärenparks aus ornithologischer Sicht wohl die Schlüsselart für zukünftiges Biotop-Management. Zum einen ist er doch noch einigermaßen weit verbreitet und stellenweise auch recht häufig, andererseits stellt die Art spezifische, gut beschreibbare Ansprüche an seinen Lebensraum. Im Wienerwald finden sich nahezu alle Neuntöter-Reviere im Offenland im Bereich größerer Hecken und ausgedehnter Buschbestände. In Gebieten, in denen solche Strukturen fehlen, gibt es auch keine oder nur geringe Vorkommen.

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Der Gartenrotschwanz siedelt sich gerne in lichten trockenen Laub- oder Kiefernwäldern an und braucht als Halbhöhlenbrüter einen alten Baumbestand. Auch naturbelassene Obstwiesen sind sein Lebensraum. Er bevorzugt halboffene Landschaften, in denen es genügend Sitzwarten in Form von einzelnen Bäumen oder Zäunen, ein reiches Nahrungsangebot und geeignete Bruthöhlen sowie Flächen mit niedriger, spärlicher Vegetation und offenen Bodenstellen für ihn gibt. Der Gartenrotschwanz verbringt nur das Sommerhalbjahr in Österreich, er überwintert in Afrika südlich der Sahara.

Der Gartenrotschwanz ist in Wien ein mäßig häufiger Brutvogel, der seine höchsten Dichten in Kleingärten und Einzelhausgärten erreicht (WICHMANN & DONNERBAUM 2001). Er kommt im Grüngürtel der Außenbezirke, in den Weinbaugebieten in Sievering, Grinzing und am Fuße des Bisamberges vor. Weiters brütet er in den Auwaldgebieten der Donau wie Prater und Lobau sowie an der Alten Donau. Im Bezirk Ottakring gelangen Nachweise aus dem Liebhartstal sowie bereits außerhalb des Biosphärenparks aus dem Kongresspark und der Ottakringer Straße. Auch beim Tag der Artenvielfalt 2008 konnte der Gartenrotschwanz im Ottakringer Wald südlich der Steinbruchwiese gefunden werden.

Seit 1950 ist ein Bestandesrückgang aufgrund von Habitatverlusten (Rückgang von Altholzbeständen, Intensivierung der Landwirtschaft, Änderung der Gartenbewirtschaftung) und Trockenperioden in Überwinterungsgebieten zu verzeichnen (WICHMANN & DONNERBAUM 2001). Der Gartenrotschwanz ist durch das Wiener Naturschutzgesetz prioritär und streng geschützt. Er ist durch die Intensivierung der Parkpflege aus vielen großen Parks der Stadt Wien verschwunden. Eine extensivierte Pflege von Grünflächen würde auch anderen Artengruppen, wie z.B. Schmetterlingen, zugutekommen (HÖTTINGER 2000).

5.5.3 Amphibien und Reptilien

Reptilien gelten als Charakterarten gut strukturierter Offenlandbereiche und Grenzlinienstrukturen. Aufgrund ihrer Ansprüche sind sie gute Indikatoren für den ökologischen Zustand dieser Lebensräume und ihrer Randbereiche. In vielen Offenlandbereichen finden sich auch Laichhabitate sowie Sommerlebensräume von Amphibien. Reptilien bevorzugen hauptsächlich Übergangsbereiche von offenen zu dicht bewachsenen Lebensräumen. Viele Vorkommen befinden sich auch in Abbaugebieten.

Sowohl stillgelegte als auch in Betrieb befindliche **Abbaugebiete** zählen zu den bedeutendsten Lebensräumen von Amphibien und Reptilien in Offenlandbereichen des Biosphärenpark Wienerwald. Aufgelassene Steinbrüche bieten ein Mosaik aus vielseitigen terrestrischen Lebensräumen, wie felsige Hänge, Ruderalflächen, Hecken, Gebüschgruppen und unbewirtschaftete Wiesenflächen. Zudem weisen sie oft etliche Kleingewässer in Senken, Wagenradspuren, temporäre Tümpel auf verdichteten Manipulationsflächen, Quellfluren oder Retentionsbecken auf. Ohne Eingriff in diese artenreichen Sukzessionsbestände beginnen die ehemaligen Abbaugebiete durch Naturanflug von Gehölzen rasch zu verwalden, bzw. werden auch nach wie vor – meist mit Schwarz-Föhren – aufgeforstet. Eine Beeinträchtigung der Artenvielfalt wird auch durch zunehmende Bestände von Neophyten verursacht.

Ein weiterer Hotspot für Reptilienvorkommen sind stillgelegte und aktive **Bahntrassen**, weil sie ein sehr heterogenes, artenreiches Mosaik aus schottrigen Trockenstandorten, sonnenexponierten und teilverbuschten Steilhängen sowie ausgedehnten Heckenstrukturen bieten. Die Bahndämme und deren Böschungen stellen einerseits einen bedeutsamen Lebensraum für Reptilienarten (v.a. für Schlingnatter, Zauneidechse, Äskulapnatter), andererseits einen unersetzlichen Wanderkorridor für zahlreiche Tiergruppen (Insekten, Amphibien, Reptilien, Vögel, Säugetiere) dar.

Die Eignung von **Mähwiesen und Weiden** als Lebensraum für Amphibien und Reptilien hängt in erster Linie von der Intensität der Bewirtschaftung ab. Durch eine extensive Bewirtschaftung ergibt sich ein Mosaik aus unterschiedlichen Vegetationseinheiten mit variabler Dichte und Höhe. Weitere Strukturelemente ergeben sich aus Hügeln von Kleinsäugerbauten oder staunassen Zonen, die mögliche Laichgewässer für Amphibien darstellen können. Als Hauptnahrungsgrundlage für Amphibien- und Reptilienarten ist die Dichte vorkommender Insektenarten von besonders hoher Bedeutung. Das Vorkommen auf Wiesen- und Weideflächen wird in erheblichem Ausmaß auch vom Zustand angrenzender Waldränder und Gehölzstrukturen in sonnenexponierter Lage beeinflusst. Stufig aufgebaute Waldränder mit Strauch- und Krautsaum stellen nicht nur das bedeutendste Lebensrauminventar für sämtliche Reptilienarten des Biosphärenparks auf Wiesenflächen dar, auch von Amphibien werden sie als Wanderkorridor und terrestrischer Aufenthaltsort genutzt.

Arten wie Schlingnatter, Äskulapnatter und Smaragdeidechse sind typische Begleitarten des **Weinbaus**, solange die Weinbaulandschaft reich strukturiert ist. Sie sind wie der Weinbau auf thermisch begünstigte Hanglagen mit guter Sonneneinstrahlung angewiesen sind. Vor allem die angrenzenden Böschungen, Waldränder und Heckenstrukturen stellen arten- und individuenreiche Lebensräume dar. Eine besondere Bedeutung kommt dabei vor allem für Reptilien bedeutsamen Steinschichtungen und unverfugten Steinmauern zu, die der Terrassierung des Geländes dienen.

Feuchtwiesen innerhalb des Biosphärenparks befinden sich zumeist begleitend zu kleinen Bächen und Quellfluren in oft stärker beschatteten Teilbereichen. Mit Ausnahme von Ringelnatter und Blind-schleiche bieten sie durch die zumeist gegebene thermische Ungunstlage kein bedeutames Habitatelement für Reptilien. Für Amphibien entstehen hier jedoch durch Wagenradspuren und gering durchströmte Quellfluren wichtige Laichgewässer, vor allem für die Gelbbauchunke, die innerhalb des Offenlandes ansonsten kaum geeignete Kleingewässer zur Fortpflanzung findet.

Außerhalb von Siedlungsgebieten und bewaldeten Flächen konnte nur eine geringe Anzahl von **Stillgewässern** im Offenland des Wienerwaldes dokumentiert werden. Die Mehrzahl dieser Gewässer befindet sich innerhalb von Abbaugeländen oder auf staunassen Feuchtwiesen. Ansonsten beschränken sich weitere Stillgewässer auf einzelne Bewässerungs- und Landschaftsteiche des agrarisch genutzten Raumes, auf kleine, durch Aufstau von Gerinnen angelegte Fischteiche sowie auf Kleinstgewässer, die u.a. durch Quellfassungen entstanden sind.

Im Zuge des Biodiversitätsmonitorings der Kernzonen wurden insgesamt 10 verschiedene Amphibienarten an ausgewählten Gewässern in Waldbereichen untersucht.

In Tabelle 11 sind alle untersuchten Amphibien- und Reptilienarten aufgelistet, deren Vorkommen im Bezirk im Zuge der Walderhebungen und beim TdA nachgewiesen wurden oder wahrscheinlich sind. Auch von BENKÖ (2008) und der Amphibienkartierung Wiens (GRILLITSCH & SCHWEIGER 2016) wurden Funddaten eingearbeitet. Nachfolgend werden diese ausgewählten Arten näher beschrieben. Die Artenliste kann aufgrund der nicht flächendeckenden Erhebung nicht als vollständig betrachtet werden.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	FFH-RL
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	NT	-
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	VU	Anhang IV
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	NT	Anhang IV
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	NT	Anhang V
Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	NT	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	NT	Anhang IV
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	VU	Anhang IV
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	NT	Anhang IV

Tabelle 11: Naturschutzfachlich relevante Amphibien- und Reptilienarten im Gemeindebezirk Ottakring

Erklärung Abkürzungen:

RL AT Rote Liste Österreichs nach GOLLMANN 2007
 EN - Stark gefährdet, VU - Gefährdet, NT – Potenziell gefährdet

FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 Anhang II – Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen, Anhang IV – Streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse, Anhang V – Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und deren Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.

Erdkröte (*Bufo bufo*)

Die Erdkröte ist die am weitesten verbreitete Amphibienart Österreichs und kommt fast im gesamten Bundesgebiet mit Ausnahme des Hochgebirges vor (CABELA et al. 2001). Die Erdkröten wandern im zeitigen Frühjahr zu den Laichgewässern und bilden dort oft große Laichansammlungen. Sie gehören zu den sogenannten Explosivlaichern, bei welchen die Paarungszeit nur wenige Tage dauert und die Männchen auf der Suche nach Weibchen fast alle beweglichen Objekte zu klammern versuchen. Die Eier werden in langen Schnüren um Pflanzen oder Holz gewickelt. Nach der Paarungszeit wandern die Erdkröten oft mehrere Kilometer von den Gewässern weg und führen ein verstecktes Landleben.

Erdkröten bevorzugen relativ große und tiefe Gewässer zur Fortpflanzung, wo sie durch ihre giftigen Kaulquappen auch gut mit Fischen koexistieren können, was anderen Amphibienarten nur schwer möglich ist. Der wichtigste Faktor für das Vorkommen der Erdkröte im Wienerwald ist eine große Gewässertiefe. Folglich kommt sie ausschließlich in permanenten Gewässern vor. Für ihr Leben an Land benötigen junge und erwachsene Erdkröten große, unfragmentierte Waldgebiete.

Die großflächigen geschlossenen Wälder des Gemeindebezirks Ottakring bieten optimale Habitatbedingungen für diese Art. Die Reproduktion findet vermutlich häufig in Gartenteichen statt. Im Zuge der Amphibienkartierung Wiens wurden laichende Erdkröten in einem kleinen Tümpel südwestlich des Jubiläumswarte-Teichs („Gallitzinberg-Tümpel“) nachgewiesen (GRILLITSCH & SCHWEIGER 2016). Der Tümpel stellt auch ein Laichgewässer für Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*) und Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) dar.

Die häufigste Gefährdungsursache stellt der Straßenverkehr dar. Auf der Wanderung von den Winterquartieren zu den Laichgewässern müssen die Erdkröten aufgrund der Lebensraumzerschneidung meist auch Straßen überwinden. Durch die synchronen Wanderungen fallen so regional auf wenigen Metern Asphalt einzelne bis tausende Tiere dem Straßenverkehr zum Opfer. Eine wichtige Schutzmaßnahme ist daher die Errichtung und Betreuung von Amphibienschutzzäunen während der Wanderungszeit. Durch solche Maßnahmen profitieren auch andere Amphibienarten, wie beispielsweise Feuersalamander, Teichmolch und Grasfrosch.

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Im Biosphärenpark Wienerwald gelangen im Zuge der Erhebungen nur relativ wenige Nachweise des Laubfrosches. Neben Vorkommen in Abbaugeländen wurde die Art auch in gut strukturierten Teichen mit einem hohen Anteil an Röhricht- und Flachwasserzonen nachgewiesen. Entscheidend für eine erfolgreiche Reproduktion dieser Art sind eine gute Besonnung des Gewässers sowie das Fehlen eines Fischbestandes. Bedingt durch den Mangel an besonnten, fischfreien Gewässern im Offenland des Biosphärenparks dürfte die Art nur zerstreut verbreitet sein. Es ist allerdings davon auszugehen, dass sich ein erheblicher Teil der Populationen in Garten- bzw. Schwimmteichen fortpflanzt.

Der Laubfrosch ist höchstwahrscheinlich eine verbreitete Amphibienart im Bezirk Ottakring. Bei der Amphibienlaichgewässer-Kartierung der Stadt Wien (GRILLITSCH & SCHWEIGER 2016) konnten jedoch keine Nachweise des Laubfrosches erbracht werden. Der Jubiläumswarte-Teich dürfte aufgrund seines Fischbesatzes als Laichgewässer nicht infrage kommen.

Springfrosch (*Rana dalmatina*)

Der Springfrosch ist in Österreich ein Bewohner von Waldgebieten des Flachlandes und fehlt in den Alpen (CABELA et al. 2001). In trockenen, warmen Regionen gilt er als die häufigste Braunfroschart. Der Springfrosch ist meist die erste Amphibienart, die sich im zeitigen Frühjahr auf den Weg zum Laichgewässer macht. Springfrosch-Laichgewässer sind flache Gewässer mit wenigen Räubern, die regelmäßig austrocknen. Springfrösche haben eine sehr versteckte Lebensweise, da sie sich in der Nacht fortpflanzen und untertags nur selten zu beobachten sind. Sie legen ihre Laichballen einzeln ab, also nicht in Ansammlungen vieler Laichballen wie der Grasfrosch, und wickeln sie häufig um eine zentrale Achse, wie einen Ast oder einen Schilfstängel.

Bei der Amphibienkartierung der Stadt Wien (GRILLITSCH & SCHWEIGER 2016) konnten Springfrosch-Vorkommen im Jubiläumswarte-Teich sowie in dem südwestlich gelegenen kleinen Tümpel gefunden werden. Auch SCHEDL & KLEPSCH (2001) nennen einige Nachweise im Wienerwaldbereich des Bezirks.

Grasfrosch (*Rana temporaria*)

Der Grasfrosch ist die am weitesten verbreitete und häufigste Froschart Österreichs (CABELA et al. 2001) und auch die häufigste Amphibienart an Stillgewässern des Wienerwaldes. Der Grasfrosch ist ein Bewohner des Hügel- und Berglandes und kommt in Österreich bis fast 2.500 m Seehöhe in den Alpen vor (CABELA et al. 2001), was im Gegensatz zum Springfrosch eine Präferenz für die kühlen Bereiche des Wienerwaldes andeutet.

Im Gemeindebezirk Ottakring können Grasfrosch-Vorkommen in den ausgedehnten Waldgebieten gefunden werden. Es ist auch anzunehmen, dass zahlreiche Garten- und Schwimmteiche im Siedlungsgebiet als Laichgewässer dienen. Bei der Amphibienkartierung der Stadt Wien (GRILLITSCH & SCHWEIGER 2016) konnte der kleine Tümpel („Gallitzinberg-Tümpel“) südwestlich des Jubiläumswarte-Teichs als Laichgewässer bestätigt werden.

Im Zuge des Biodiversitätsmonitorings der Kernzonen konnte gezeigt werden, dass die Größe von Grasfroschpopulationen positiv von der Gewässergüte und der Bonität des umgebenden Waldes beeinflusst wurde. Die Dichte an Straßen in einem Umkreis von 1.000 m um das Gewässer hatte einen negativen Einfluss auf die Populationsgröße, was ein sehr wichtiges Ergebnis für den Amphibienschutz ist. Grasfrösche verbringen den Großteil ihres Lebens an Land, müssen aber für die Fortpflanzung zu ihrem Laichgewässer wandern. Wenn diese Wanderung durch Straßen unterbrochen ist, kann das direkte (z.B. Straßentod durch Autos) oder indirekte (Isolation von Populationen und Inzuchtphänomene) Folgen für die Amphibien haben. Die Errichtung eines Amphibienschutzzaunes entlang der Straßen während der Laichwanderung ist die wichtigste Schutzmaßnahme.

Feuersalamander (*Salamandra salamandra*)

Feuersalamander sind in der Regel nachtaktiv und untertags vor allem bei warm-feuchtem Wetter außerhalb ihrer Verstecke anzutreffen. Die Paarung findet im Frühjahr statt, nachdem die Weibchen ca. 30 fertig entwickelte Larven in Quellbäche, Tümpel oder Teiche abgesetzt haben. Der Feuersalamander ist weniger als andere Amphibienarten an größere Stillgewässer gebunden, wie sie im Wienerwald selten sind, sondern kann die vor allem im Flysch-Wienerwald häufigen Quellbäche für die Entwicklung seiner Larven nutzen. Die breite Verfügbarkeit von Laichgewässern und ein Verbreitungsschwerpunkt in Laubwäldern über 200 m Höhe erklärt die Häufigkeit des Feuersalamanders im Wienerwald, besonders in Buchen- und Buchenmischwäldern. Da es sich beim Wienerwald um Österreichs größtes geschlossenes Laubwaldgebiet handelt, kann der Feuersalamander als eine der Charakterarten des Biosphärenpark Wienerwald bezeichnet werden, für deren Bestand dem Gebiet besondere Bedeutung zukommt.

Auch im Gemeindebezirk Ottakring kommt der Feuersalamander recht häufig vor. Besonders die strukturreichen Laubwälder mit vielen Versteckmöglichkeiten, beispielsweise Totholz, sind dicht besiedelt. Im Zuge des Biodiversitätsmonitorings konnten konkrete Nachweise von Feuersalamandern und -larven im Wolfsgraben erbracht werden. Bei der Laichgewässer-Kartierung Wiens (GRILLITSCH & SCHWEIGER 2016) wurden Vorkommen im Tümpel südwestlich des Jubiläumswarte-Teichs entdeckt.

Der Feuersalamander ist großteils durch Straßenverkehr (besonders durch das Befahren von Wald- oder Feldwegen in Waldnähe), Lebensraumzerschneidung oder den Verlust von naturnahen Quellbereichen und -bächen als Larvengewässer gefährdet. Auch die Aufforstung von Wäldern mit Nadelbäumen und die Entfernung von Strukturen in Wirtschaftswäldern, z.B. Totholz als Versteckmöglichkeit, sind problematisch. Um die Bedrohung durch den Straßenverkehr zu minimieren, sollten in bewaldeten Gebieten unter Straßen Durchlässe angelegt und die Waldwege in der Zeit von 20 bis 7 Uhr, besonders im Frühjahr, nicht befahren werden.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Zauneidechse zählt zu den am weitesten verbreiteten Reptilienarten im Biosphärenpark Wienerwald. Abgesehen von der Thermenlinie, wo sie aufgrund des Konkurrenzdruckes mit der Smaragdeidechse größtenteils fehlt, ist die Art weit verbreitet. Besiedelt werden vor allem Lebensräume wie Waldränder, Böschungen von Straßen, wechselfeuchte Wiesen, Gewässerufer oder Bahndämme. Es ist seit ca. 20 Jahren ein starker Bestandesrückgang festzustellen. Dies zeigte sich auch nach den vorliegenden Erhebungen. Die Bestände sind, von wenigen Ausnahmen abgesehen, extrem individuen-schwach. An der Mehrzahl der Fundstellen konnten nur Einzeltiere gefunden werden.

Das Areal der hinsichtlich ihrer Habitatwahl relativ anspruchslosen Art innerhalb der Wiener Stadtgrenze deckt sich weitgehend mit dem Wald- und Wiesengürtel der Stadt (SCHEDL & KLEPSCH 1999). Auch im Gemeindebezirk Ottakring kommt die Zauneidechse potentiell an zahlreichen Stellen vor, ihr größtes Vorkommen besitzt sie an den Böschungen der Vorortelinie. Konkrete Nachweise gibt es aus der Umgebung der Weingärten am Wilheminenberg und auf der Baumgartner Höhe (HILL & KLEPSCH 2016). Entlang von Grünkeilen im Stadtgebiet kann die Zauneidechse auch näher zum Stadtzentrum vordringen (z.B. Kongresspark).

Als Schutzmaßnahme ist vordergründig eine Extensivierung von landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die Schaffung von abgestuften Säumen entlang von Fließgewässern und Waldrändern anzustreben. Auch die Schaffung von Kleinstrukturen, wie Stein- und Reisighaufen und Holzstöbe, kommt der Zauneidechse zu gute. Neben der zunehmenden Verbauung und direkten Zerstörung von Habitaten sind als weitere Gründe der Prädationsdruck durch Krähen und freilaufende Katzen sowie die Störung durch Hunde und Besucher zu nennen. Da bei der Zauneidechse mittlerweile auch in angrenzenden Gebieten Niederösterreichs, in denen die oben genannten Gründe wenig bis nicht zutreffen, starke Bestandesrückgänge zu verzeichnen sind (HILL & KLEPSCH 2016), dürften auch andere Faktoren eine Rolle spielen. Als Hauptursache wird der während der letzten 20 Jahre stark angestiegene Stickstoffeintrag aus der Luft und landwirtschaftlichen Flächen angenommen. Dadurch gehen offene und besonnte Flächen zunehmend verloren und ermöglichen keine erfolgreiche Reproduktion mehr.

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Aufgrund ihrer versteckten und heimlichen Lebensweise ist die Schlingnatter im Rahmen von Reptilienkartierungen meist nur unterrepräsentiert dokumentiert. Auch wenn die Fundpunkte der Offenlanderhebung anders vermuten ließen, dürfte die Art im gesamten Biosphärenpark Wienerwald weit verbreitet sein. Bewohnt werden vorzugsweise Trockenrasen, Abbaugelände, strukturreiche Waldränder und Böschungen, Lesesteinmauern, Stein- bzw. Totholzhaufen sowie Bahndämme und naturnah gestaltete Gärten. Wichtig ist ein abwechslungsreiches Mosaik an offenen und stärker bewachsenen Stellen in den Lebensräumen. Hohe Bestandesdichten existieren entlang der Thermenlinie sowie in einigen größeren Steinbrüchen. Die zum Teil weit auseinander liegenden Populationen besitzen zumindest regional durch sonnenexponierte Waldränder und Böschungen ausreichende Vernetzungsmöglichkeiten. In ihren Lebensräumen kommt es meistens nur zu einer geringen Beeinträchtigung. Bestände sind dort gefährdet bzw. individuenschwach, wo abgestufte, kleinstruktureiche Waldränder fehlen.

Derzeit gibt es keine gesicherten Fundpunkte der Schlingnatter im Bezirk Ottakring, sie dürfte aber heimisch sein. Der westliche Grüngürtel zwischen Leopoldsberg und Kalksburg stellt einen Verbreitungsschwerpunkt in Wien dar (SCHEDL & KLEPSCH 2001). Schutzmaßnahmen für die Schlingnatter, wie die Erhaltung von offenen, wärmebegünstigten, extensiv genutzten und störungsarmen Lebensräumen, kommen auch anderen Reptilien zugute, die im Bezirk vorkommen, wie etwa Blindschleiche, Zauneidechse, Äskulapnatter und Ringelnatter (SCHEDL & KLEPSCH 2001).

Die harmlose Schlingnatter wird wegen ihres Musters oft mit der im Wienerwald nicht vorkommenden Kreuzotter verwechselt und erschlagen. **Keine der im Wienerwald und in Wien heimischen Schlangen ist giftig.**

Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*)

Die Äskulapnatter ist die größte der sechs in Österreich vorkommenden Schlangenarten. Die kräftige und dennoch schlank wirkende Natter kann eine Länge von über 2 Metern erreichen. Sie ist wie alle Schlangenarten im Wienerwald ungiftig.

Abhängig von der geographischen bzw. klimatischen Lage reichen die besiedelten Lebensräume von südexponierten Trockenhängen, z.B. Weinbergen, bis zu Flusstälern, Sumpfgebieten und Wäldern. Der bevorzugte Lebensraum ist gut strukturiert, hat ausreichend Sichtschutz durch eine Krautschicht und liegt häufig an der Grenzlinie zwischen offenen und bewachsenen Bereichen sowie in lichten Waldhabitaten. In Tallagen ist die Äskulapnatter häufig an Böschungen von Fließgewässern mit Ufergehölzstreifen oder Hecken anzutreffen. Typische Habitate anthropogener Herkunft sind Lesesteinmauern, Holzstöße, Komposthaufen und Gebäude. Oft ist die Art auch in Siedlungsräumen, wie Parkanlagen, Friedhöfen, Wein- und Obstgärten, zu beobachten. Grundsätzlich eher bodenbewohnend, klettert die Äskulapnatter auch gerne auf Bäume.

Die Natter besiedelt mehr oder weniger geschlossen den westlichen Grüngürtel der Stadt mit seinen trockenen Wiesensäumen und Weingartenresten, und dringt dort regelmäßig in die Randzonen des bebauten Gebietes vor (SCHEDL & KLEPSCH 1999). Aus diesem Bereich gibt es unzählige Berichte von Überwinterungen in Häusern, Eiablagen in Komposthaufen oder regelmäßigen Aufenthalten in Hausnähe. Sie ist in diesem Teil von Wien die bei weitem häufigste Schlangenart.

Die Äskulapnatter ist durch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie EU-weit geschützt. Gefährdungsursachen sind vor allem landwirtschaftliche Intensivierungsmaßnahmen, die eine allgemeine Verschlechterung der Lebensräume, weniger Nahrung und knapper werdende Eiablageplätze sowie Überwinterungsquartiere bewirken. In Siedlungsnähe stellen neben dem Autoverkehr auch frei laufende Hauskatzen eine Gefahrenquelle für Reptilien dar. Die Äskulapnatter kann durch die Schaffung bzw. Erhaltung ungestörter („verwilderter“) Randbereiche mit integrierten Kleinstrukturen (Totholz, Reisig-, Laub-, Steinhaufen) gefördert werden. Durch die Anlage von Komposthaufen können in Gärten Eiablageplätze geschaffen werden.

5.5.4 Heuschrecken

Heuschrecken und Fangschrecken eignen sich aufgrund ihrer gut bekannten Ökologie, ihrer vergleichsweise leichten Erfassbarkeit und der Fülle an aktueller faunistischer und ökologischer Literatur aus Mitteleuropa sehr gut als Indikatorgruppe zur naturschutzfachlichen Beurteilung von Lebensräumen. Da der Großteil der Arten an gehölzarme Lebensräume gebunden ist, können sie vor allem in der offenen und halboffenen, landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft bei der Beurteilung des Zustandes von Schutzgebieten und der Erstellung von Pflegeplänen nützlich sein.

Hinsichtlich der Bedeutung der Wienerwaldwiesen für die heimische Heuschreckenfauna, kommt insbesondere den Trockenrasen an der Thermenlinie unter faunistischen wie faunengeographischen Aspekten ein besonderer Naturschutzstellenwert zu (ZUNA-KRATKY 1994). Andererseits hat sich auch in den extensiv genutzten Mager- und Feuchtwiesen der zentralen Anteile des Wienerwaldes eine reichhaltige Heuschreckenfauna mit zahlreichen österreichweit gefährdeten Arten bis heute erhalten (BERG & ZUNA-KRATKY, unpubl. Archiv „Orthopterenkartierung Ostösterreich“).

Aus der Fülle der Heuschrecken des Wienerwaldes ist es zur naturschutzfachlichen Bewertung der Offenlandlebensräume des Biosphärenparks sinnvoll, eine Auswahl an Indikatorarten zur Bewertung des Offenlandes zu treffen (vgl. ZUNA-KRATKY & BERG 2004). Diese sollten eine enge Bindung an spezielle, schützenswerte Lebensräume aufweisen und aufgrund ihres Gefährdungsstatus bzw. ihres Schutzstatus von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sein.

In Tabelle 12 sind die Heuschreckenarten aufgelistet, die als Indikatorarten im Zuge der Offenlandauswertung im Bezirk nachgewiesen wurden. Auch Daten aus einer Studie von BERG et al. (1998) wurden berücksichtigt. Nachfolgend werden die Arten beschrieben. Aufgrund der nicht flächendeckenden Untersuchung ist die Artenliste nicht vollständig.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	RL NÖ	ASV	FFH-RL
Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>	NT	3	PSG	-
Graue Beißschrecke	<i>Platycleis albopunctata</i> <i>grisea</i>	NT	4	SG	-
Gottesanbeterin	<i>Mantis religiosa</i>	VU	3	SG	-

Tabelle 12: Naturschutzfachlich relevante Heuschreckenarten im Gemeindebezirk Ottakring

Erklärung Abkürzungen:

RL AT Rote Liste Österreichs nach BERG et al. 2005

RE – Regional ausgestorben, EN - Stark gefährdet, VU - Gefährdet, NT - Potentiell gefährdet, LC - Nicht gefährdet, DD - Ungenügende Datengrundlage

RL NÖ Rote Liste Niederösterreichs nach BERG & ZUNA-KRATKY 1997

0 – Ausgestorben oder verschollen, 1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – Stark gefährdet, 3 – Gefährdet, 4 – Potentiell gefährdet, 5 – Gefährdungsgrad nicht genau bekannt, 6 – Nicht genügend bekannt

ASV Artenschutzverordnung Wien

PSG – Prioritär streng geschützt, SG – Streng geschützt

FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Anhang II – Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen, Anhang IV – Streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)

Lebensraum: Magerwiesen/-weiden

Der Warzenbeißer ist die verbreitetste Heuschreckenart, die für Magerstandorte im Wienerwald typisch ist, und gehört zu den schwersten und größten heimischen Insekten. Im Gegensatz zur Wantschaftschrecke meidet er Wiesen mit dichtem Vegetationsbewuchs und kann auch mit intensiver Beweidung und früher Mahd zurechtkommen – entscheidend ist die hohe Sonneneinstrahlung durch niedrigen oder lückigen Bewuchs. Er reagiert schnell auf Veränderungen in der Wiesenbewirtschaftung, besonders auf Düngung.

Die größten Vorkommen im Wienerwald beherbergen die Wiesen des Lainzer Tiergartens in Wien sowie die klimatisch begünstigten ausgedehnten Wiesengebiete im Karbonat-Wienerwald. Im Gegensatz zu vielen anderen Indikatorarten, die die Wiesengebiete des Wiener Anteils des Wienerwaldes geräumt haben, ist der Warzenbeißer hier noch recht weit verbreitet.

Im Bezirk Ottakring gibt es konkrete Nachweise aus dem Gebiet Kreuzzeichenwiese (ZUNA-KRATKY & BERG 2004). Weitere Vorkommen gibt es in den extensiven Wiesengebieten der angrenzenden Bezirke, z.B. Satzbergwiese und Steinhofgründe (RÄUSCHL 2002) sowie Neuwaldegg (BERG et al. 2008). Der Warzenbeißer könnte daher bei entsprechender Pflege von Wiesen auch in Ottakring häufiger vorkommen, z.B. unterhalb des Schlosses Wilheminenberg.

Graue Beißschrecke (*Platycleis albopunctata grisea*)

Lebensraum: Rohbodenstandorte

Die Graue Beißschrecke ist eine klassische Art von Pionierstandorten, die durch periodische Störungen offen gehalten werden. Sie bevorzugt trockene und warme Lebensräume mit unterschiedlich dichter Vegetation. Sie besiedelt Halbtrocken- und Trockenrasen, Felssteppen, Steinbrüche und Böschungen mit einem Mosaik aus offenen Bodenstellen und höherer Vegetation. Die Vorkommen sind vor allem im Osten und Süden des Wienerwaldes konzentriert.

Die Graue Beißschrecke ist eine typische Steppenbewohnerin, die in Ottakring schütterere Brachen und Lagerplätze bewohnt (NeNa 2007). Gefährdungsursachen für diese Heuschrecke sind die Verbuschung und Zerstörung von Trockenrasen und Versiegelung und übertriebene Pflege von Brachen und Straßenrändern.

Die Gottesanbeterin zählt zur Familie der Fangschrecken und ist die einzige, in Europa beheimatete Art dieser Gattung. Das erste Beinpaar ist zu Fangbeinen umgebildet, mit denen die Beute festgehalten wird. Die Tiere verharren oft stundenlang bewegungslos in der Vegetation und warten auf Beute. Dabei sind die Vorderbeine erhoben und „wie zum Gebet“ geschlossen, worauf der Name dieser Art zurückzuführen ist. Die Gottesanbeterin bewohnt warme und trockene Biotope mit hohen Wiesen und Sträuchern. Optimal durch die grüne Färbung getarnt, halten sich die Tiere vor allem in dichtem Pflanzengewirr von Hochstauden und besonnten Weg- und Waldrändern auf.

Historisch wurde sie für die Umgebung von Wien als sehr häufig beschrieben. Auch heute noch ist sie in den Randbezirken weit verbreitet und stellenweise häufig. Die Wienerwaldwiesen stellen u.a. einen Verbreitungsschwerpunkt in Wien dar.

Die Gottesanbeterin ist heute durch den Einsatz von Bioziden, Intensivierung des Weinbaus, der Feldrain- und Straßenrandpflege, Verbuschung, Verbauung von „G'stetten“ und Grünland sowie Zerschneidung ihrer Lebensräume gefährdet. Sie verbreitet sich aktuell infolge der Klimaerwärmung weiter nach Westen. Sie gilt als eine der wenigen besonderen Insekten, die vom Klimawandel profitieren und in ihrer Zahl deutlich zunehmen.

5.6 Zusammenfassung

Der **Ottakringer Wald** ist einer der artenreichsten Eichenwälder im Wiener Stadtgebiet. Eine Besonderheit sind die vielfältigen Standortverhältnisse: trockene Eichenwälder am Südhang unterhalb der Steinbruchwiese, frische Buchenwälder am westlichen und nördlichen Gallitzinberg, viele feuchte Kleinstandorte in den Quellbereichen der Bäche und entlang des Wolfsgrabens. Die lichten Eichen-Hainbuchenwälder des Ottakringer Waldes sind in ihrer heutigen Form durch Jahrhunderte lange Nutzung entstanden. Meist wurde die Hainbuche alle 10 bis 20 Jahre als Brennholz genutzt, während die Eichen als wertvolles Bau- und Möbelholz erst im Alter von 150 Jahren und mehr gefällt wurden. Im Ottakringer Wald wachsen aufgrund dieser Nutzungsform bis heute viele alte Eichen. Junge Eichen brauchen viel Licht und Wärme. Damit sich Eichen verjüngen können, muss der Wald vorsichtig aufgelichtet und in der Folge gezielt gepflegt werden, da die Ur-Rinder und Wisente, die diese Waldlichtungen früher auf natürliche Weise schufen und offen hielten, schon lange ausgestorben sind.

Buchenwälder wachsen vor allem an feuchteren, kühleren Stellen in Gräben und an Nordhängen. Da wüchsige Buchenwälder durch das dichte Blätterdach nur wenig Licht zum Waldboden durchlassen, ist dieser meist nur spärlich bewachsen.

Im **Wolfsgraben** befindet sich ein Buchen-Naturwaldreservat und eine Biosphärenpark-Kernzone mit einem Vorkommen der in Wien sehr seltenen Grün-Nieswurz (*Helleborus viridis*) sowie ein weitgehend natürlicher Bachlauf. Hier war auch das Ursprungsgebiet der 1804 errichteten Albertinischen Wasserleitung.

Im Bezirk Ottakring finden sich artenreiche **Wiesengesellschaften** rund um das Schloss Wilheminenberg. Die Blütenvielfalt lockt unterschiedlichste Insekten, vor allem Schmetterlinge und Hautflügler an. Im Zusammenhang mit den Obstbaumbeständen bieten die Wiesen ein reiches Angebot für anspruchsvolle Vögel wie den Gartenrotschwanz. Die Wiese „Wilheminenberg“ wurde 2014 zum Wiesenmeister des Bezirkes Ottakring prämiert.

Die stadt eigenen Wälder werden von der MA 49 besonders schonend bewirtschaftet, um den einzigartigen Charakter zu erhalten. Leider müssen aufgrund der vielen Wege und der strengen Sicherheitsvorschriften immer wieder absterbende oder gefährliche Bäume an Wegen und Straßen sowie neben Siedlungen gefällt werden. Einzelne besonders markante oder naturschutzfachlich wertvolle Bäume werden mit Hebebühne oder Baumsteiger zurückgeschnitten und das Totholz als wertvoller Lebensraum vor Ort belassen. Bei Fällungen werden die Baumstümpfe generell möglichst hoch stehen gelassen, da diese noch über viele Jahre wertvolle Lebensräume für Totholz bewohnende Insekten und Pilze sind.

5.7 Schutz- und Erhaltungsziele im Gemeindebezirk Ottakring

- Erhaltung und Pflege der unterschiedlichen Wiesentypen, besonders der extensiv bewirtschafteten Wiesen am Wilheminenberg.
- Abschnittsweise Nutzung von blütenreichen extensiven Wiesen und Belassen von ungemähten Teilbereichen als Rückzugs- und Nahrungsgebiete, unter anderem für wiesenbrütende Vögel, Reptilien und zahlreiche Insektenarten (z.B. Heuschrecken, Schmetterlinge, Bienen).
- Schutz und Pflege der alten Streuobstbestände, v.a. am Predigtstuhl sowie Nachpflanzung von Obstbäumen mit Schwerpunkt auf alte Sorten und Hochstämme, zum Beispiel durch gezielte Beratung bezüglich entsprechender Fördermöglichkeiten, etwa im Rahmen von ÖPUL oder der Obstbaumaktion des Biosphärenpark Wienerwald.
- Erhalt und Schutz von Altholz und Höhlenbäumen in großen Parks und Grünanlagen (unter Berücksichtigung des Sicherheitsaspekts), z.B. Gartenanlagen am Wilheminenberg, als Lebensraum für baumhöhlenbewohnende Vogel- und Fledermausarten (u.a. Mittelspecht, Gartenrotschwanz, Abendsegler, Zwergfledermaus), aber auch als potentielle Lebensräume für xylobionte Käferarten (u.a. Hirschkäfer, Heldbock). Weiters Anlage von Feuchtbiotopen sowie Stein- und Holzhaufen.
- Verbesserung der Naturraumausstattung in den Wirtschaftswäldern durch Belassen von Totholz im Bestand, Verlängerung der Umtriebszeiten (Erhöhung des durchschnittlichen Bestandesalters ist von zentraler Bedeutung für den Vogel- und Fledermausschutz), Belassen von Altholzinseln (besonders für höhlenbewohnende Arten) und Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen bei forstlicher Nutzung.
- Schutz, Management und Revitalisierung der Fließgewässer und ihrer begleitenden Ökosysteme, wie z.B. Schwarz-Erlen-, Eschen- und Weidenauen, sowie Schaffung bzw. Wiederherstellung von Retentionsgebieten im Sinne eines modernen, ökologischen Hochwasserschutzes (u.a. als Lebensraum für Steinkrebs, Feuersalamander, Gemeine Keiljungfer, Quelljungfern). Maßnahmen sind die Verhinderung von Einleitungen aus Drainagen in die Fließgewässer, kontrollierter Verfall von Uferverbauungen, Rückbau von Querwerken und aktive Renaturierungen hart verbauter Fließstrecken (wo aus Sicht des Hochwasserschutzes möglich) im Rahmen von Rückbauprojekten.
- Schutz, Revitalisierung und Management von Feuchtlebensräumen inklusive Feuchtgebieten an Sekundärstandorten (u.a. als Reproduktions- und Nahrungshabitate für Amphibien wie Gelbbauchunke).
- Erhaltung und Entwicklung von reich gegliederten Wald- und Ortsrandübergängen etwa im Liebhartstal, z.B. durch Erhaltung, Pflege und Nachpflanzung von Landschaftsstrukturelementen, wie Hecken, Feldgehölzen, Baumzeilen oder Einzelgebüschchen. Waldränder besitzen essentielle ökologische Funktionen in Waldökosystemen (besonders für die Vogelwelt). Der Erhalt von linearen Gehölzstrukturen im Offenland ist auch relevant für Fledermausarten, welche in hohem Maße auf Jagdgebiete im Offenland angewiesen sind.

6. Literatur

DRUCKWERKE DES BIOSPHÄREN-PARK WIENERWALD (download unter www.bpww.at)

Wälder im Wienerwald

Wiesen und Weiden im Wienerwald

Trockenrasen im Wienerwald

Weinbaulandschaften im Wienerwald

Natur von Steinhofgründen, Dehnepark und Ottakringer Wald – Ergebnisse zum Tag der Artenvielfalt 2008

ADLER, W. & MRKVICKA, A.CH. 2003: Flora Wiens gestern und heute. Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen in der Stadt Wien von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur Jahrtausendwende, Wien.

ARNOLD, A., BRAUN, M., BECKER, N. & STORCH, V. 1998: Beitrag zur Ökologie der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) in Nordbaden. *Carolinea* 56: pp. 103-110.

ARNOLD, A. & BRAUN, M. 2002: Telemetrische Untersuchungen an Rauhhautfledermäusen (*Pipistrellus nathusii*) in den nordbadischen Rheinauen. *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz* 71: pp. 177-189.

BAAR, A. & PÖLZ, W. 2002: Fledermauskundliche Kartierung des 23. Wiener Gemeindebezirks und angeschlossene Arbeiten im gesamten Stadtgebiet. Unpubl. Endbericht im Auftrag der MA 22 - Umweltschutz, 8 pp.

BARKMANN, J.J. 1989: A critical evaluation of minimum area concepts. *Vegetatio* 85, pp. 89-104.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (Hrsg.) 2005: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim, 808 pp.

BAUMGÄRTEL, R. 2008: Der Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) am nördlichen Oberrhein. Beitrag zur naturschutzfachlichen Einschätzung eines Neophyten. *Bot. Natsch. Hess.* 21, pp. 5-9.

BENKÖ, A. 2008: Populationsstruktur und Verbreitung von Wasserfröschen (*Rana ridibunda*, *Rana lessonae*, *Rana kl. esculenta*) im Westen Wiens: morphologische und bioakustische Untersuchungen. Diplomarbeit, Wien, 97 pp.

BERG, H.-M., BIERINGER, G. & ZECHNER, L. 2005: Rote Liste der Heuschrecken (Orthoptera) Österreichs. In: ZULKA, K.P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/1. Wien, Böhlau, pp. 167-209.

BERG, H.-M. & ZUNA-KRATKY, T. 1992: Die Brutvögel des Wienerwaldes. Eine kommentierte Artenliste (Stand August 1991). *Vogelkdl. Nachr. Ostösterr.* 3, pp. 1-11.

BERG, H.-M. & ZUNA-KRATKY, T. 1994: „Projekt Wienerwaldwiesen“ – Vorschläge zur Ausweisung von Vorrangflächen für ein naturschutzverträgliches Management aus zoologischer Sicht (Vögel, Heuschrecken). Unveröff. Bericht, 11 pp. mit Anhang.

- BERG, H.-M. & ZUNA-KRATKY, T. 1997: Rote Liste ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs. Heuschrecken und Fangschrecken (Insecta: Saltatoria, Mantodea). Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien, 112 pp.
- BERG, H.-M., KARNER-RANNER, E., RANNER, A. & ZUNA-KRATKY, T. 1998: Die Heuschrecken- und Fangschreckenfauna Wiens. Eine Übersicht unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter Arten der Wiener Artenschutzverordnung 1998. Erstellt im Auftrag der MA 22 – Naturschutzabteilung, Wien, 53 pp.
- BIRDLIFE ÖSTERREICH 2014: Österreichischer Bericht gemäß Artikel 12 der Vogelschutzrichtlinie, 2009/147/EG Berichtszeitraum 2008 bis 2012. Interner Bericht, Langfassung. Im Auftrag der österreichischen Bundesländer. BirdLife Österreich, Wien, 247 pp.
- BÖHMER, H.J., HEGER, T. & TREPL, L. 2000: Fallstudien zu gebietsfremden Arten in Deutschland gemäß Beschluss-/Abschnittsnr. V/8 und V/19 der 5. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Umweltbundesamt II 1.3, 15 pp.
- BOTTOLIER-CURTET et al. 2012: Light interception principally drives the understory response to boxelder invasion in riparian forests. *Biol. Invasions* 14, pp. 1445-1458.
- BRENNER, H. 2014: Totholz in Kernzonen und bewirtschafteten Wäldern des Biosphärenpark Wienerwald. *Wissenschaftliche Mitteilungen Niederösterreichisches Landesmuseum* 25: pp. 137-156.
- BRENNER, H., DROZDOWSKI, I., MRKVICKA A., STAUDINGER, M. 2014: Beweissicherung und Biodiversitätsmonitoring in den Kernzonen des Biosphärenpark Wienerwald – Einführung und Methodik, *Wissenschaftliche Mitteilungen Niederösterreichisches Landesmuseum* 25: pp. 89-136.
- BRINKMANN, R., BACH, L., DENSE, C., LIMPENS, H.J.G.A., MÄSCHER, G. & RAHMEL, U. 1996: Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen. *Naturschutz und Landschaftspflege* 28: pp. 229-236.
- BRUNNER, K. & SCHNEIDER, P. (Hrsg.) 2005: *Umwelt Stadt – Geschichte des Natur- und Lebensraums Wien*. Böhlau Verlag Wien.
- CABELA, A., GRILLITSCH, H. & TIEDEMANN, F. 1997: Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Lurche und Kriechtiere (Amphibia, Reptilia), 1. Fassung 1995, Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien, 88 pp.
- CABELA, A., GRILLITSCH, H. & TIEDEMANN, F. 2001: Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich. Umweltbundesamt, Wien.
- CLEGG, L.M. & GRACE, J. 1974: The distribution of *Heracleum mantegazzianum* (Somm. & Levier) near Edinburgh. *Transactions from the Proceedings of the Botanical Society of Edinburgh* 42.
- CZEIKE, F. 1994: *Historisches Lexikon Wien*. Band 3. Verlag Kremayr & Scheriau.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. VON & NILL, D. 2007: *Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas*. Kosmos Verlag, 399 pp.
- DONNERBAUM, K. & WICHMANN, G. 2003: Bestandserhebung der Wiener Brutvögel. Ergebnisse der Spezialkartierung Neuntöter (*Lanius collurio*). Studie im Auftrag der Magistratsabteilung 22, Wien, 13 pp.

DVORAK, M. 2003: Bestandserhebung der Wiener Brutvögel. Ergebnisse der Spezialkartierung Gewässervögel. Studie im Auftrag der Magistratsabteilung 22, Wien, 41 pp.

DVORAK, M. & BERG, H.-M. 2009: Wienerwald. pp. 188-199. In: DVORAK, M. (Hrsg.): Important Bird Areas. Die wichtigsten Gebiete für den Vogelschutz in Österreich. Verlag des Naturhistorischen Museums Wien, Wien, 576 pp.

DVORAK, M. et al. 2014: Verbreitung und Bestand waldbewohnender Vogelarten des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie im Biosphärenpark Wienerwald. In: Biodiversitätsmonitoring in den Wäldern des Biosphärenpark Wienerwald. Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Niederösterreichischen Landesmuseum, 25. Band 2014, St. Pölten, pp. 475-502.

EBERSTALLER-FLEISCHANDERL, D., EBERSTALLER, J., SCHRAMAYR, G., FISCHER, H. & KRAUS, E. 2008: Ufervegetationspflege unter Berücksichtigung schutzwasserwirtschaftlicher und ökologischer Anforderungen. Wasser Niederösterreich und Lebensministerium (Hrsg.), 115 pp.

EDER, R. 1908: Die Vögel Niederösterreichs. Selbstverlag, 108 pp.

EDER, E. & DOPPLER, W. 2005: Beinahe vergessen. Die Wienerwaldbäche in der Stadt. In: BRUNNER, K. & SCHNEIDER, P. (Hrsg.) 2005: Umwelt Stadt. Geschichte des Natur-Lebensraumes Wien, pp. 318-327.

ELLENBERG, H. 1986: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. 4. verb. Auflage. Eugen Ulmer Verlag.

ELLMAUER, T. (Hrsg.) 2005: Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter, Band 3: Lebensraumtypen des Anhanges I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, Wien, 616 pp.

ESCH, R.E. et al. 2001: Common allergenic pollens, fungi, animals and arthropods. Clin. Rev. Allerg. Immun. 21, pp. 261-292.

ESSL, F. & RABITSCH, W. 2002: Neobiota in Österreich. Umweltbundesamt Wien (Hrsg. und Medieninhaber), 432 pp.

ESSL, F. & RABITSCH, W. 2004: Österreichischer Aktionsplan zu gebietsfremden Arten (Neobiota). Lebensministerium (Hrsg. und Medieninhaber), 26 pp.

ESSL, F. & WALTER, J. 2002: Ausgewählte neophytische Gefäßpflanzenarten Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Landwirtschaft und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

ESSL, F. & WALTER, J. 2005: Ausgewählte Neophyten. In: WALLNER, R.M. (Hrsg.): Aliens. Neobiota in Österreich. Böhlau, Wien, pp. 49-100.

FEURDEAN, A. ET AL 2018: Biodiversity-rich European grasslands: Ancient forgotten ecosystems. Biological Conservation 228: 224-232.

FLADE, M. 1991: Die Habitate des Wachtelkönigs während der Brutsaison in drei europäischen Stromtälern (Aller, Save, Biebrza). Vogelwelt 112, pp. 16-40.

FLADE, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Berlin, 552 pp.

FOET, M.-C. 2010: Der Wiener Grüngürtel: Leistungen und Nutzen für die Gesellschaft. Masterarbeit Universität für Bodenkultur, Wien, pp. 171.

FRANK, G. & BERG, H.-M. 2001: Verbreitung und Schutz des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) im Wienerwald. Ein Gemeinschaftsprojekt von BirdLife Österreich, der Österreichischen Bundesforste AG und des Österreichischen Naturschutzbundes. BirdLife Österreich, Wien, 32 pp. + Kartenanhang.

FRÜHAUF, J. 2004: Die Bedeutung der Wienerwaldwiesen für Vögel, Ökologie und Naturschutzrelevanz, Probleme und Chancen. In: AMERDING, D.: Schutz und Pflege der Wienerwaldwiesen 2004. Fachtagung in Purkersdorf, 6. Mai 2004. Ausgewählte Referate. Eigenverlag Dieter Amerding, Höflein/Donau, pp. 53-76.

FRÜHAUF, J. 2005: Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs. In: ZULKA, K.P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/1. Wien, Böhlau, pp. 63-165.

GAMAUF, A. 1999: Der Wespenbussard (*Pernis apivorus*) ein Nahrungsspezialist? Der Einfluss sozialer Hymenopteren auf Habitatnutzung und Home Range-Größe. Egretta 42, pp. 57-85.

GLUTZ, U.N. & BAUER, K. 1985: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 10. Aula. Wiesbaden, 1184 pp.

GLUTZ, U.N. & BAUER, K. 1988: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 11. Aula. Wiesbaden, 727 pp.

GLUTZ, U.N. & BAUER, K. 1993: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 13. Aula. Wiesbaden, 2178 pp.

GOLLMANN, G. 2006: Erhebung und Einschätzung des Erhaltungszustandes der in Anhang II und IV der FFH-Richtlinie genannten und in Wien vorkommenden streng geschützten Reptilien-Arten. Im Auftrag der Magistratsabteilung 22 – Umweltschutz, Wien.

GOLLMANN, G. 2007: Rote Liste der in Österreich gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). In: ZULKA, K.P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/2. Wien, Böhlau, pp. 37-60.

GRILLITSCH, H. & SCHWEIGER, S. 2016: Erhebung der Amphibienlaichgewässer in Wien – „Laichgewässerkartierung 2015 und 2016“. Endbericht. Im Auftrag der Wiener Umweltschutzabteilung Magistratsabteilung 22, Wien, 96 pp.

GRUNICKE, U. 1996: Populations- und ausbreitungsbiologische Untersuchungen zur Sukzession auf Weinbergsbrachen am Keuperstufenrand des Remstals. Diss. Bot. 261, 210 pp.

- GÜTTINGER, R. 1997: Jagdhabitats des Großen Mausohres (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft. Schriftenreihe Umwelt 288, 138 pp.
- HARTMANN, E. & KONOLD, W. 1995: Späte und Kanadische Goldrute (*Solidago gigantea et canadensis*): Ursachen und Problematik ihrer Ausbreitung sowie Möglichkeiten ihrer Zurückdrängung. In: BÖCKER, R., GEBHARDT, H., KONOLD, W., SCHMIDT-FISCHER, S. (Hrsg.): Gebietsfremde Pflanzenarten. Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope, pp. 92-104.
- HARTMANN, E., SCHULDES, H., KÜBLER, R. & KONOLD, W. 1995: Neophyten. Biologie, Verbreitung und Kontrolle ausgewählter Arten. Ecomed-Verlag, Landsberg, 301 pp.
- HEJDA, P., PYSEK, P. & JAROSIK, V. 2009: Impact of invasive plants on the species richness, diversity and composition of invaded communities. J.Ecol. 97, pp. 393-403.
- HELLMAYR, C.F. 1933: Notizen über Mödlinger Beobachtungen. Berichte Sekt. Ornithologie. Verh.Zool.-Bot.Ges. Wien 83, pp. 23-24.
- HILL, J. & KLEPSCH, R. 2016: Erhebung und Einschätzung des Erhaltungszustandes der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Erhebung der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in den Jahren 2015 und 2016 in Wien. Im Auftrag der Wiener Umweltschutzabteilung Magistratsabteilung 22, Wien, 36 pp.
- HÖLZINGER, J. 1987: Die Vögel Baden-Württembergs. Gefährdung und Schutz. Band 1/2. Karlsruhe, pp. 725-1420.
- HOLZNER, W. et al. 1995: Wienerwaldwiesen – Eine Studie zur Erhaltung der Wiesen und Weiden im Bereich des Wienerwaldes, i.A. des Vereins „NÖ-Wien-Gemeinsame Erholungsräume“, unveröffentlicht.
- HÖTTINGER, H. 2000: Kartierung der Tagschmetterlinge und Grundlagen zu einem Artenschutzprogramm (Lepidoptera: Rhopalocera und Hesperiiidae). Studie im Auftrag der MA 22, Wien.
- HÜTTMEIR, U. & REITER, G. 2010: Fledermäuse in Niederösterreich. Zusammenführung vorhandener Daten zur Verbreitung von Fledermäusen in Niederösterreich. Im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung RU5, 87 pp.
- HÜTTMEIR, U., BÜRGER, K., WEGLEITNER, S. & REITER, G. 2010: Ergänzende Erhebungen und Einschätzung des Erhaltungszustandes der Fledermäuse in Wien. Unveröff. Endbericht im Auftrag der Umweltschutzabteilung der Stadt Wien, MA22, 110 pp.
- KOLB, K.-H. & FISCHER, K. 1994: Populationsgröße und Habitatnutzung der Rotflügeligen Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*, Insecta: Saltatoria) im NSG „Steinberg und Weinberg“/Bayerische Rhön. Articulata 9, pp. 25-36.
- KOWARIK, I. 2010: Biologische Invasionen – Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. 2. Auflage Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 492 pp.
- KÜBLER, R. 1995: Versuche zur Regulierung des Riesen-Bärenklaus (*Heracleum mantegazzianum*). In: BÖCKER, R., GEBHARDT, H., KONOLD, W. & SCHMIDT-FISCHER, S. (Hrsg.): Gebietsfremde Pflanzenarten. Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope, pp. 83-87.

- LICHTENECKER, A. 2002: Vegetationskartierung Satzbergwiese. Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramm. Im Auftrag von Team NeNa. Wien.
- MEYER, A.H. & SCHMID, B. 1991: Der Beitrag der Populationsbiologie zum Verständnis biologischer Invasionen. Verh. Ges. Ökol. 21, pp. 285-294.
- MORACOVA, L., PYSEK, P., KRINKE, L., PERGL, J., PERGLOVA, I. & THOMPSON, K. 2007: Seed germination, dispersal and seed bank in *Heracleum mantegazzianum*. In: PYSEK, P., COCK, M.J.M., NENTWIG, W. & RAVN, H.P. (Eds.) 2007: Ecology and management of giant hogweed (*Heracleum mantegazzianum*). CAB International, Wallingford, pp. 74-91.
- NeNa 2007: Leitlinien – Ottakring/Hernals I. Naturschutz_Ziele. Hrsg: Wiener Umweltschutzabteilung MA 22, Wien, 78 pp.
- NIKLFIELD, H. & SCHRATT-EHRENDORFER, L. 1999: Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs, 2. Auflage (ed H. Niklfeld), pp. 33-151. Bundesministerium für Umwelt, Austria medienservice, Graz.
- OCHSMANN, J. 1996: *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier (Apiaceae) in Deutschland. Untersuchung zur Biologie, Verbreitung, Morphologie und Taxonomie. Feddes Repert. 107, pp. 555-595.
- ÖWAV 2013: ÖWAV-Merkblätter „Neophyten“. Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (Hrsg.), Wien.
- OFENBÖCK, G. 2007: Erhebung und Einschätzung des Erhaltungszustandes der in Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie, sowie in der Wiener Naturschutzverordnung genannten und in Wien vorkommenden geschützten Muscheln und Flusskrebbs-Arten. Im Auftrag der Magistratsabteilung 22, Wien, 19 pp.
- OFENBÖCK, G. (Red.) 2013: Aquatische Neobiota in Österreich. Bericht des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien, 160 pp.
- PACHINGER, B. 2010: Die Bedeutung der Wienerwaldwiesen für die Wildbienenfauna (Hymenoptera: Apoidea) am Beispiel der Satzbergwiesen in Wien. Beiträge zur Entomofaunistik 11. Wien, pp. 67-77.
- PANROK, A. 2008: Ein Wiederfund der Kurzflügeligen Schönschrecke, *Paracaloptenus caloptenoides* BRUNNER VON WATTENWYL, 1861 (Orthoptera: Caelifera) in Österreich. Beiträge zur Entomofaunistik 8, pp. 153-157.
- PANROK, A. 2009: Thermenlinie. In: DVORAK, M. (Hrsg.): Important Bird Areas. Die wichtigsten Gebiete für den Vogelschutz in Österreich. Verlag des Naturhistorischen Museums Wien, Wien, pp. 176-187.
- PANROK, A. 2011: Aktuelle Vorkommen ausgewählter Vogel-, Fang- und Heuschrecken-Arten. Kommentierte Artenliste. Projekt „Offenlandkartierung im Biosphärenpark Wienerwald 2011“, Teilgebiet Thermenlinie. Unveröff. Bericht im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald Management, 35 pp.
- PYSEK, P. 1991: *Heracleum mantegazzianum* in the Czech Republic: dynamics of spreading from the historical perspective. Folia Geobot. Pytotax. 26, pp. 439-454.
- PYSEK, P., COCK, M.J.M, NENTWIG, W. & RAVN, H.P. (Eds.) 2007: Ecology and management of giant hogweed (*Heracleum mantegazzianum*). CAB International, Wallingford, 324 pp.

- PYSE, P., LAMBDON, P.W., ARIANOUTSOU, M., KÜHN, I., PINO, J. & WINTER, M. 2009: Alien vascular plants of Europa. In: DAISIE, Handbook of alien species in Europe. Springer, Dordrecht, pp. 43-61.
- RAGGER, M. 2000: Siedlungsdichte und Habitatnutzung der Heidelerche (*Lullula arborea*) an der Thermenlinie (Niederösterreich). *Egretta* 43, pp. 89-111.
- RÄUSCHL, G. 2002: Beiträge zur Fauna in Penzing und Ottakring, unveröffentlicht. Wien.
- SCHEDL, H. & KLEPSCH, R. 1999: Die Reptilienfauna Wiens. Artenportraits der in Wien vorkommenden Reptilienarten. Im Auftrag der MA 22 – Umweltschutz, Wien, 40 pp.
- SCHEDL, H. & KLEPSCH, R. 2001: Grundlagenerhebung zum Artenschutzprogramm Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in Hernals. Im Auftrag der MA 22 – Umweltschutz, Wien.
- SPITZENBERGER, F. 1990: Die Fledermäuse Wiens. J&V Edition Wien. Verlagsges.m.b.H Wien, 71 pp.
- SPITZENBERGER, F. 2001: Die Säugetierfauna Österreichs. Ed., Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Bd. 13, Wien, 895 pp.
- SPITZENBERGER, F. 2005: Rote Liste der in Österreich gefährdeten Säugetierarten (Mammalia). In: ZULKA, K.P. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/1, pp. 45-62.
- SPITZENBERGER, F., PAVLINIC, I. & PODNAR, F. 2008: On the occurrence of *Myotis alcaethoe* von HELVERSEN and HELLER 2001 in Austria. *Hystrix It. J. Mamm. (n.s.)* 19 (1), pp. 3-12.
- STADLER, P. 2010: Die frühneolithische Siedlung von Brunn am Gebirge, Flur Wolfholz – aktuelle Forschungsergebnisse. *Archäologische Forschungen in Niederösterreich* 4, pp. 7-16.
- STAUDINGER, M. & SCHEIBLHOFER, J. 2014: Beweissicherung und Biodiversitätsmonitoring in den Kernzonen des Biosphärenpark Wienerwald – Gefäßpflanzen. Unveröffentlichter Bericht im Auftrag der Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH, 759 pp.
- STAUDINGER, M. & WILLNER, W. 2014: Die Waldgesellschaften in den Kernzonen des Biosphärenpark Wienerwald. *Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmuseum* 25, Wien, pp. 269-296.
- TAXACHER, I & LEBHART, G. 2016: Wien – Bezirke im Fokus. Statistiken und Kennzahlen. Online Broschüre. Hrsg. Magistrat der Stadt Wien, MA 23. Wien.
- THIELE, J., OTTE, A. & ECKSTEIN, R.L. 2007: Ecological needs, habitat preferences and plant communities invades by *Heracleum mantegazzianum*. In: PYSEK, P., COCK, M.J.M, NENTWIG, W. & RAVN, H.P. (Eds.) 2007: Ecology and management of giant hogweed (*Heracleum mantegazzianum*). CAB International, Wallingford, pp. 126-143.
- WALSER, B. 1995: Praktische Umsetzung der Knöterichbekämpfung. In: BÖCKER, R., GEBHARDT, H., KONOLD, W. & SCHMIDT-FISCHER, S. (Hrsg.): Gebietsfremde Pflanzenarten. Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope, pp. 161-172.
- WICHMANN, G. & DONNERBAUM, K. 2001: Bestandserhebung der Wiener Brutvögel. Ergebnisse der Gartenvogelkartierung Wendehals (*Jynx torquilla*, L.) und Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*, L.). Studie im Auftrag der Magistratsabteilung 22, Wien, 20 pp.

WICHMANN, G. & FRANK, G. 2003: Bestandserhebung der Wiener Brutvögel. Ergebnisse der Spezialkartierung Waldvögel. Studie im Auftrag der Magistratsabteilung 22, Wien, 53 pp.

WICHMANN, G., DVORAK, M., TEUFELBAUER, N. & BERG, H.-M. 2009: Die Vogelwelt Wiens. Atlas der Brutvögel. Herausgegeben von BirdLife Österreich – Gesellschaft für Vogelkunde. Verlag des Naturhistorischen Museums Wien, Wien, 382 pp.

WITTMANN, K.J., et al. 1991: Kartierung, Stadtökologie und Indikatorwert der Molluskenfauna Wiens. Band II: Die Landgastropoden Wiens. Schlussbericht zum Projekt der MA 22, Wien.

WONKA, E. 2011: Siedlungsausbreitung des Ballungsraumes Wien und deren Auswirkungen auf die Wienerwaldgemeinden (Band I). Herausgegeben vom Institut für Geographic Information Science – Österreichische Akademie der Wissenschaften und dem Stadtmuseum der Stadtgemeinde Klosterneuburg, pp. 90.

ZUNA-KRATKY, T. 1993: Beobachtungen Brutzeit 1993. Vogelkdl. Nachr. Ostösterr. 4, pp. 162-182.

ZUNA-KRATKY, T. 1994: Floristisch-faunistische Erhebungen im Naturwaldreservat „Himmelswiese“ bei Wien-Kalksburg. Dipl.Arb.Univ.Bodenkultur Wien, 101 pp. mit Anhang.

ZUNA-KRATKY, T. & BERG, H.-M. 2004: Bewertung der Wienerwald-Wiesen aus Sicht des Vorkommens von Heuschrecken und Fangschrecken. Studie im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald. Orthopterenkartierung Ostösterreich und AG „Wienerwald“ von BirdLife Österreich, Wien, 10 pp.