

Vielfältige Natur in Währing



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 Währing	18
4.1	Geographische Lage	18
4.2	Landschaftliche Beschreibung	20
4.3	Schutzgebiete	22
5.	Naturraum im Gemeindebezirk Währing	25
5.1	Wald	26
5.2	Offenland.....	29
5.2.1	Biotoptypen Offenland.....	29
5.2.2	FFH-Lebensraumtypen im Wald und Offenland.....	42
5.2.3	Bedeutende Offenlandflächen („Spitzenflächen“).....	50
5.2.4	Flächen mit Handlungsempfehlung.....	52
5.3	Gewässer	53
5.3.1	Fließgewässer in Währing	53
5.3.2	Ökologischer Gewässerzustand.....	55
5.3.3	Neophytenproblematik und Bekämpfungsmethoden	58
5.4	Gefährdete Pflanzenarten	71

5.5	Tierwelt.....	72
5.5.1	Fledermäuse	72
5.5.2	Vögel.....	76
5.5.3	Amphibien und Reptilien.....	87
5.5.4	Heuschrecken	94
5.6	Zusammenfassung.....	96
5.7	Schutz- und Erhaltungsziele im Gemeindebezirk Währing	97
6.	Literatur	99

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: Sequoienwiese im Pötzleinsdorfer Schlosspark (Foto: J. Scheiblhofer)

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 Thermallinie 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 einem 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 Brennholzmangels 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 Tagesspendler-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 verschiedener 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.

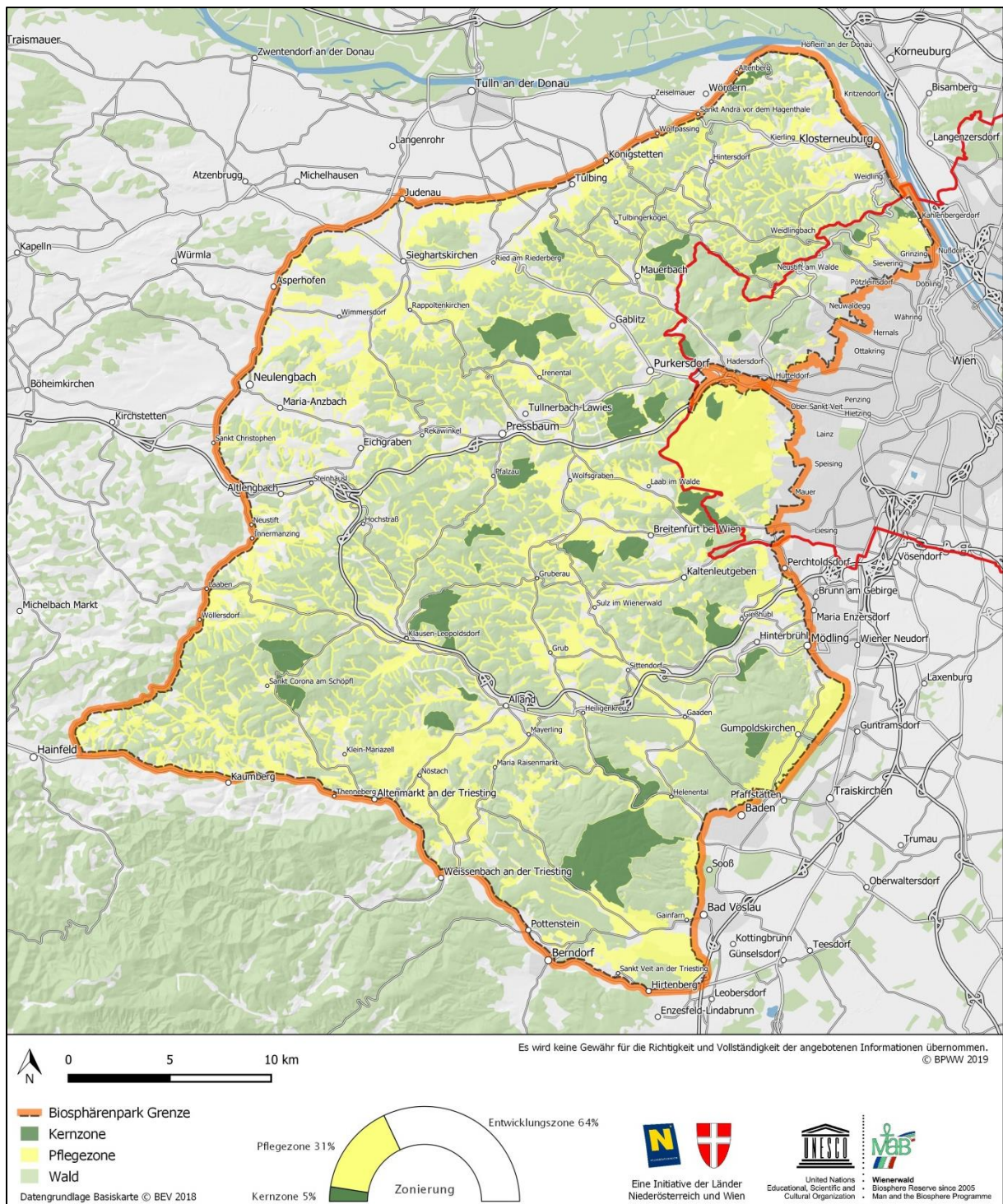


Abbildung 1: Zonierung des Biosphärenpark Wienerwald mit Kern- und Pflegezonen

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).

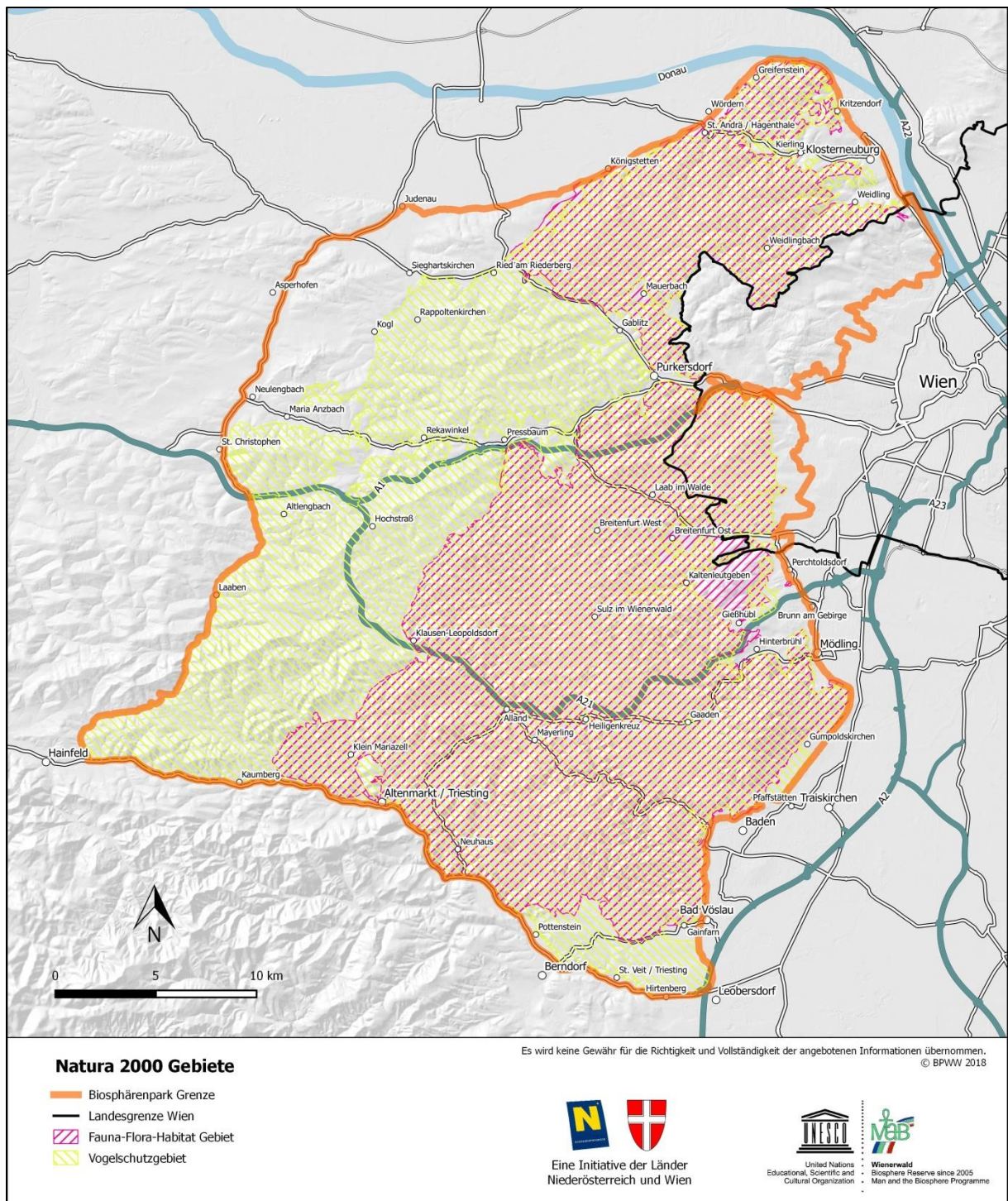


Abbildung 2: Natura 2000-Gebiete im Biosphärenpark Wienerwald

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 Erdablagungen 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 **Spargbach**. 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 Sieveringer 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

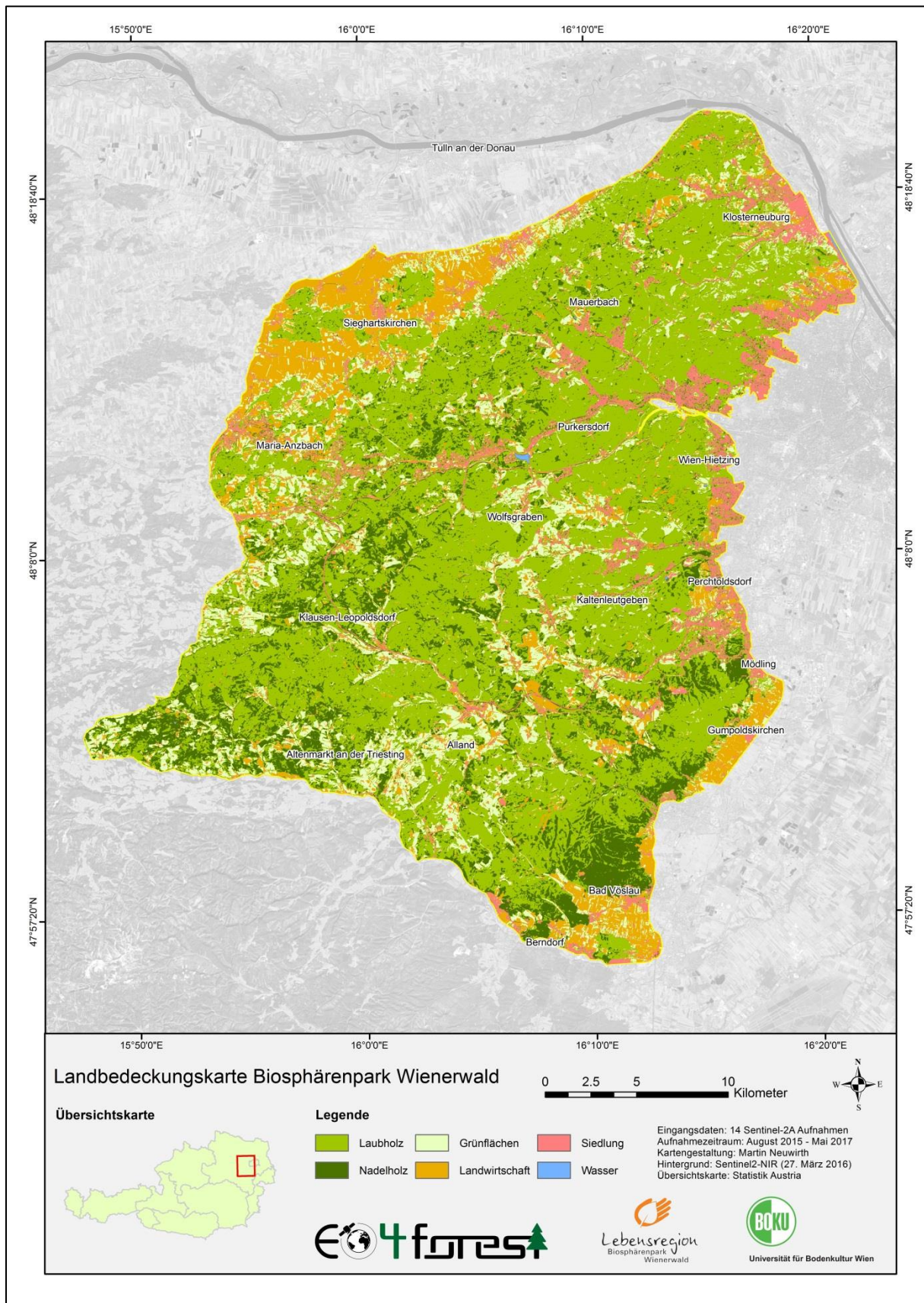


Abbildung 3: Landbedeckung im Biosphärenpark Wienerwald

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, Quelfassung 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 Biototypenerhebung 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, Le-sesteinhaufen 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, Zeb-raschnecke, 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 Währing werden in diesem Bericht zusammengefasst.

4.1 Geographische Lage

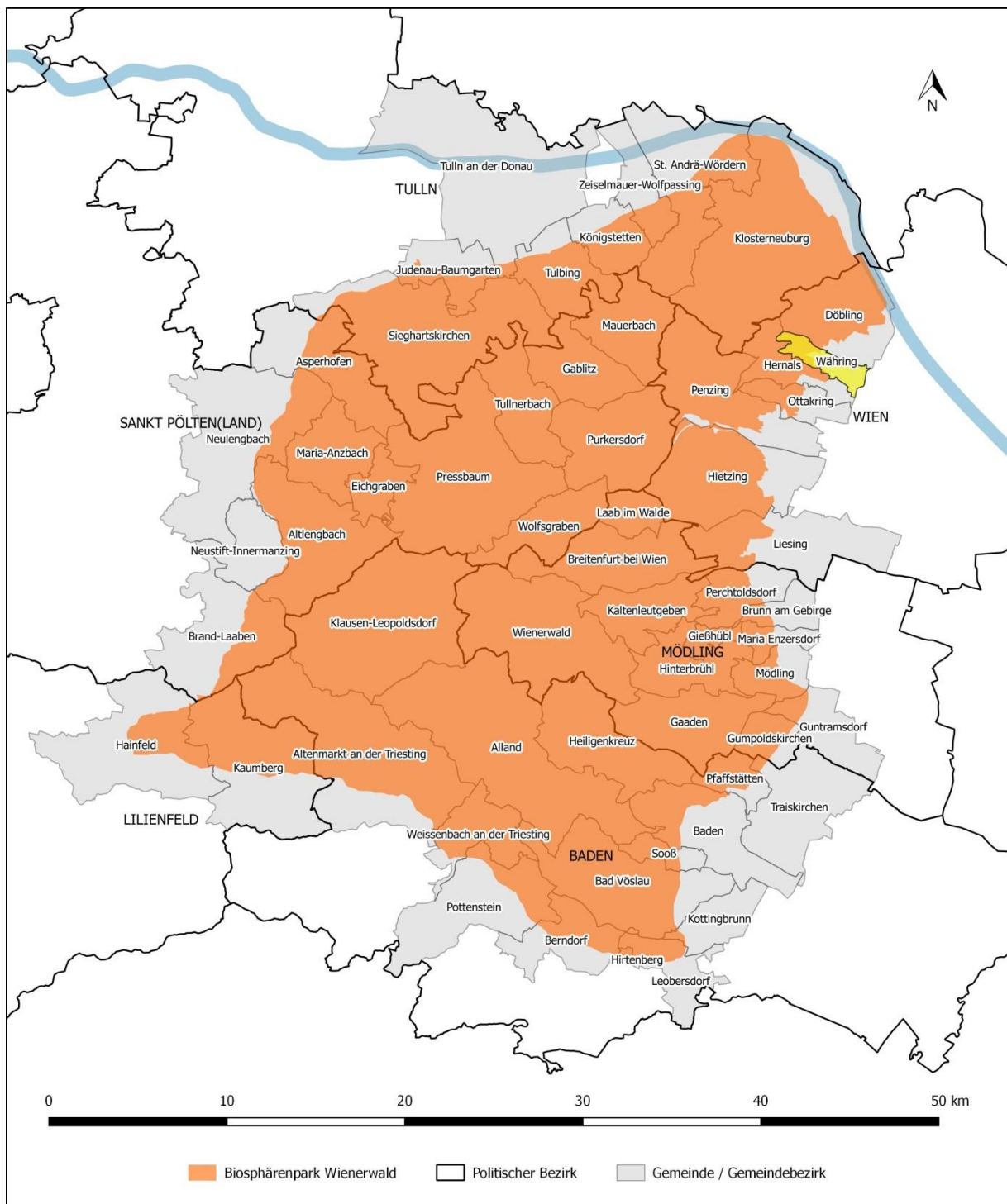


Abbildung 4: Lage des Gemeindebezirkes Währing im Biosphärenpark Wienerwald


Gemeinde	Wien	Bezirkswappen
Gemeindebezirk	Währing	
Katastralgemeinden	Gersthof Pötzleinsdorf Währing Weinhaus	
Einwohner (Stand 01/2018)	51.647	
Flächengröße	635 ha	
Anteil im BPWW	247 ha (40%)	
Verordnete Kernzone BPWW	0 ha	
Verordnete Pflegezone BPWW	14 ha	
Schutzgebiete	Landschaftsschutzgebiet „Währing“ (24%)	
(Anteil an Bezirk)	25 Naturdenkmäler (Stand 01/2018, MA 22)	

Tabelle 1: Zahlen und Fakten zum Gemeindebezirk Währing

Der 18. Wiener Gemeindebezirk Währing im Nordwesten Wiens nimmt 1,5% der gesamten Wiener Stadtfläche ein. Er erstreckt sich über die Abhänge des Wienerwaldes zwischen Gürtel und der Höhenstraße zu beiden Seiten des heute kanalisierten Währingerbaches. Währing grenzt im Norden an den 19. Bezirk, Döbling, und im Osten an den Bezirk Alsergrund, wobei die Grenze seit 1905 entlang des Gürtels verläuft. Die Grenze zum südöstlich gelegenen 17. Bezirk, Hernals, verläuft vom Gürtel in nordwestlicher Richtung durch verbautes Gebiet und danach oberhalb des Hernalser Friedhofs entlang des sogenannten Alsrückens bis zum Schafberg. Im Westen wird die Grenze zu Hernals im Norden von der Höhenstraße gebildet. Im Süden verläuft sie entlang des Michaelerberges und durch den Michaelerwald.

Historische Funde aus der Eisenzeit deuten auf eine frühe Besiedlung hin. Während der Römerzeit gehörte Währing zum Königreich Noricum, bis es unter Kaiser Claudius der Provinz Pannonien zugeschlagen wurde. Mit dem Zurückdrängen der Awaren und Slawen, die in die von den Römern verlassenen Gegenden eingedrungen waren, setzte die bayrische Kolonisation im Gebiet ein.

1161/1176 wurde Währing als Besitz des Klosters Michaelbeuern urkundlich erstmals erwähnt. Der alte Ortskern lag um die heutige Währinger Straße und Gentzgasse. Der Ort wurde 1485 durch den Ungarnkönig Matthias Corvinus sowie 1529 und 1683 durch die Türken größtenteils zerstört. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts trat der bis dahin vorherrschende Weinbau zurück, der Ackerbau nahm zu. Gleichzeitig stieg auch die Einwohnerzahl. Die starke Verschmutzung des Währingerbaches und das Fehlen einer Kanalisation führten 1831 zum Ausbruch der Cholera. Im 18. Jahrhundert entwickelte sich Währing zu einem beliebten Sommerfrischeort für reiche Wiener, was den Charakter des Ortes veränderte. Häuser wurden ausgebaut und aufgestockt, Nutzgärten in Ziergärten umgewandelt.

1890/92 wurden die ehemaligen Vororte Währing, Weinhaus, Gersthof, Pötzleinsdorf, Neustift am Walde und Salmansdorf in die Stadt Wien eingemeindet und aus ihnen der neue Bezirk gebildet. 1938 wurden die Bezirksteile Neustift am Walde und Salmansdorf jedoch größtenteils zum Bezirk Döbling geschlagen. Währing wurde besonders gern vom Bürgertum bewohnt, die tagsüber in der Stadt oder in der Industrie der Vorstädte beschäftigt waren. 1873 wurde der „Cottage-Verein“ gegründet, es wurden zahlreiche Villen gebaut. Durch den permanenten Zuzug von Menschen nach Wien und in die angrenzenden Gemeinden vervierfachte sich die Bevölkerung zwischen 1869 und 1890 (Eingemeindung). Das Bevölkerungswachstum setzte sich in der Folge fort und erreichte 1910 mit knapp 90.000 Einwohnern seinen Höhepunkt. Im 20. Jahrhundert verzeichnete Währing konstante Einwohnerrückgänge und erreichte 2001 den Tiefststand mit 45.000 Menschen (Quelle: Statistik Austria).

4.2 Landschaftliche Beschreibung

Etwa 30% der Fläche von Währing sind Grünfläche; der Bezirk belegt damit Platz zwölf im Bezirksvergleich. Der östliche Teil des Bezirks ist zwar dicht verbautes Wohngebiet, besitzt jedoch Grünöasen wie Türkenschanzpark, Sternwartepark, Schubertpark, Währingerpark, Besslerpark und viele grüne Innenhöfe. Gegen Westen des langgestreckten Bezirks werden die Grünflächen immer ausgedehnter. Dort liegt Währings größte Parkanlage: Der Pötzleinsdorfer Schlosspark nimmt mit 354.000 m² 6% der Bezirksfläche ein.

Den größten Anteil an Grünflächen nehmen Wälder mit über 90 Hektar und Parkanlagen mit knapp 50 Hektar ein. Charakteristisch für Währing ist auch der hohe Anteil privater Grünflächen (z.B. Villengärten im Cottageviertel). Halböffentliche Grünflächen sind im Bereich von Krankenhäusern und Schulen anzutreffen (z.B. Semmelweislinik). Auch Kleingärten haben in Teilen des Bezirks Bedeutung. Offene Gewässer spielen in Währing nur eine sehr geringe Rolle.

Währing wird von zwei Höhenrücken eingeschlossen, die sich von Nordwesten nach Süden erstrecken und das Tal des Währingerbaches bilden. Die Gebirgszüge des Schafberges und des Michaelerberges bilden den Gebirgsrand gegen das Wiener Becken. Im Süden liegt der Schafbergzug, der ausgehend vom Schafberg in den Kleinen Schafberg (305 m), den Mitterberg und den Ganserlberg übergeht und sich bis über den Gürtel erstreckt. Der großteils mit Wald bedeckte Schafberg ist mit 390 m Höhe auch die höchste Erhebung Währings und liegt im Südwesten des Bezirks an der Grenze zu Hernals. Im Norden wird der Bezirk von den Ausläufern des Michaelerberges begrenzt. Der Michaelerberg, an der westlichen Grenze zu Hernals gelegen, ist mit 387 m nur unwesentlich niedriger als der Schafberg und ist durch den Michaeler und den Dorotheer Wald praktisch vollständig von Wald bedeckt. Die Ausläufer des Michaelerberges gehen in die Pötzleinsdorfer Höhe und die Windmühlhöhe über und erreichen im Südosten schließlich das Plateau der Türkenschanze. Die Ladenburghöhe liegt zwischen den beiden Höhenrücken und trennt den Quellbach der Dürwaring vom nördlich entspringenden Währingerbach. Den niedrigsten Punkt im Bezirk markiert der Gürtel mit etwa 175 m Seehöhe.

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 Währing liegt im zentralnordöstlichen Teil des Wienerwaldes im Großraum der östlichen Nordalpen und der Teilregion des Flysch-Wienerwaldes. Die nördlichen Bereiche werden von quarzhaltigen Sand-, Ton- und Mergelsteinen der Laab-Formation eingenommen, die im Süden in die Kahlenberger- und die Hütteldorf-Formation übergehen. Die Gesteine der Flyschzone können sowohl kalkige als auch silikatische Komponenten enthalten, sodass die Bodenverhältnisse sowohl sauer als auch basisch sein können. Die unterschiedlichen Standortverhältnisse, die sich daraus ergeben, spiegeln sich auch in der Pflanzenwelt wider. So können in der Flyschzone auf engem Raum Pflanzen mit sehr unterschiedlichen Standortansprüchen gedeihen. Rein kalkigen Untergrund gibt es in Währing nicht, denn erst südlich der Linie Kaltenleutgeben – Kalksburg stockt der Wienerwald auf Karbonatgestein. In der Landschaft tritt die Flyschzone als „Waldzone“ von Währing in Erscheinung.

Östlich an die Flyschzone, im Bereich der Linie Pötzleinsdorf – Sievering – Nußdorf, 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 in Währing verschwunden. Sande, Sandstein und Schotter wurden bis ins 19. Jahrhundert im Bereich der Türkenschanze abgebaut. Ab 1885 entstand in diesem Gelände, das bis dahin von Botanikern wegen des Vorkommens seltener Sandpflanzen viel beachtet worden war, der **Türkenschanzpark**.

In unmittelbarer Nähe liegt der **Sternwartepark** auf einem Hügel aus Quarzsand, in dessen Zentrum die Universitätssternwarte Wien steht. Auch hier finden sich im Südteil auf den Böschungen zur Edmund-Weiß-Gasse Sandlandschaften. Der offene Sandboden ist wichtiger Lebensraum für viele Wildbienenarten. Der Sternwartepark ist als Naturdenkmal geschützt. Aufgrund der fehlenden forstlichen Nutzung im eingezäunten Areal (mit Ausnahme von Sicherungsschnitten entlang des angebotenen Rundweges) verwildern auf dem Areal mehr als 100 verschiedene Pflanzen- und Holzarten. Hier gibt es zum Beispiel die einzige Verwilderung des Erbsenstrauches oder des Montpellier-Ahorns in Wien.

Die tertiären Ablagerungen wurden schließlich von eiszeitlichen Sedimenten aus dem Quartär überlagert. Es wurden von den Bächen und Flüssen der Umgebung im Wechsel von Kalt- und Warmzeiten Schotter abgelagert und wieder abtransportiert. Auf diese Weise entstand die für Wien typische Terrassenlandschaft. In Währing sind Reste unterschiedlicher Terrassensysteme erhalten, wie z.B. die Wienerbergterrasse im Bereich Cottagegasse und die Arsenalterrasse am Gürtel.

Die Strukturvielfalt der Landschaft ist aufgrund der langen Verzahnungslinien von Offenland und Wald vergleichsweise hoch, die Ausstattung mit Landschaftselementen (z.B. Heckenzüge, Gebüschgruppen, Laubbaumreihen) ebenfalls. Durch die Hügel- und Kuppenlandschaft ergibt sich eine hohe Formenvielfalt und geomorphologische Heterogenität. Sowohl zur Siedlung als auch zum Waldrand hin sind reich strukturierte Übergangszonen mit langen Randlinien (Ökotonssituation) ausgebildet.

4.3 Schutzgebiete

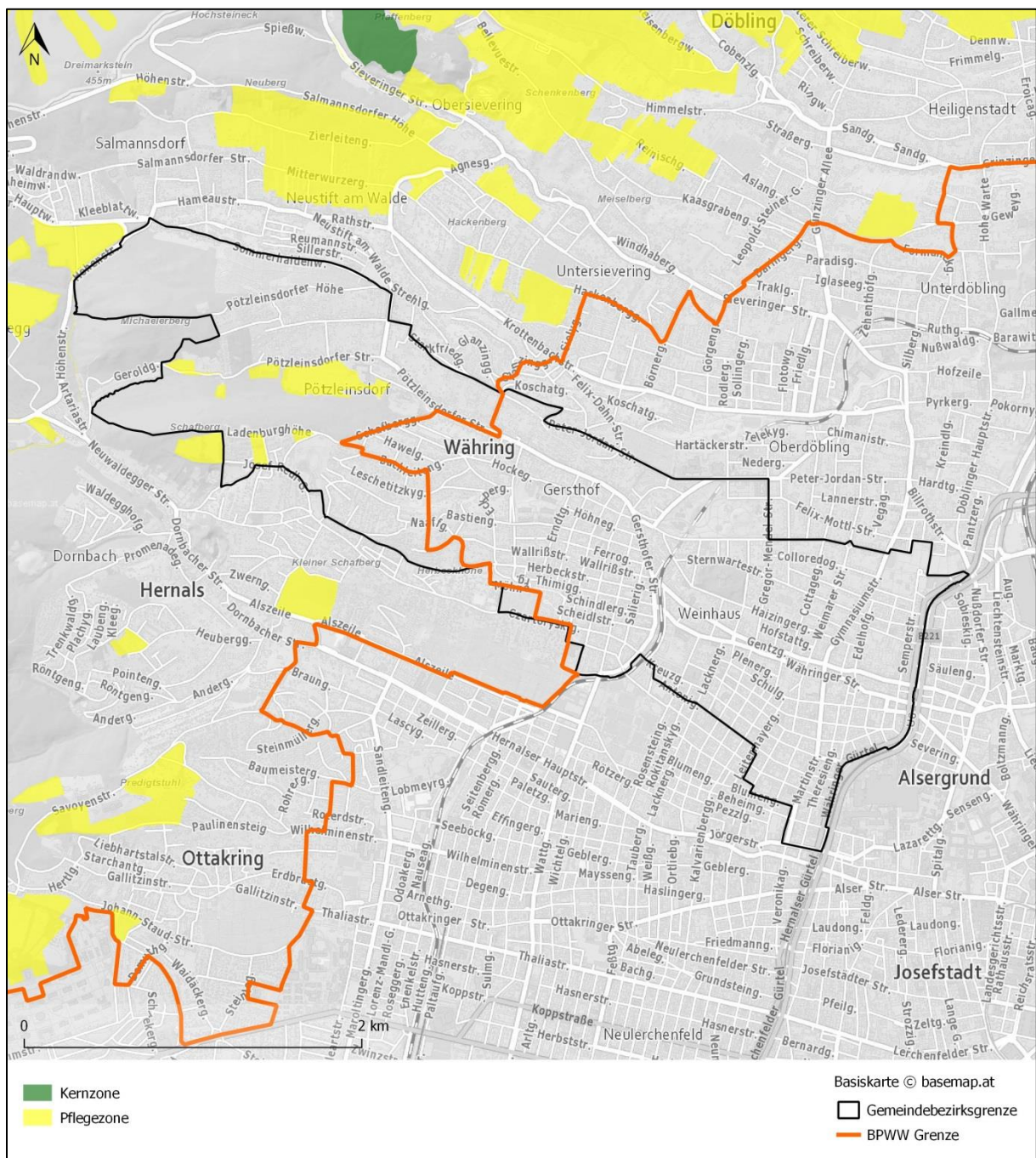


Abbildung 5: Lage der Pflegezonen im Gemeindebezirk Währing

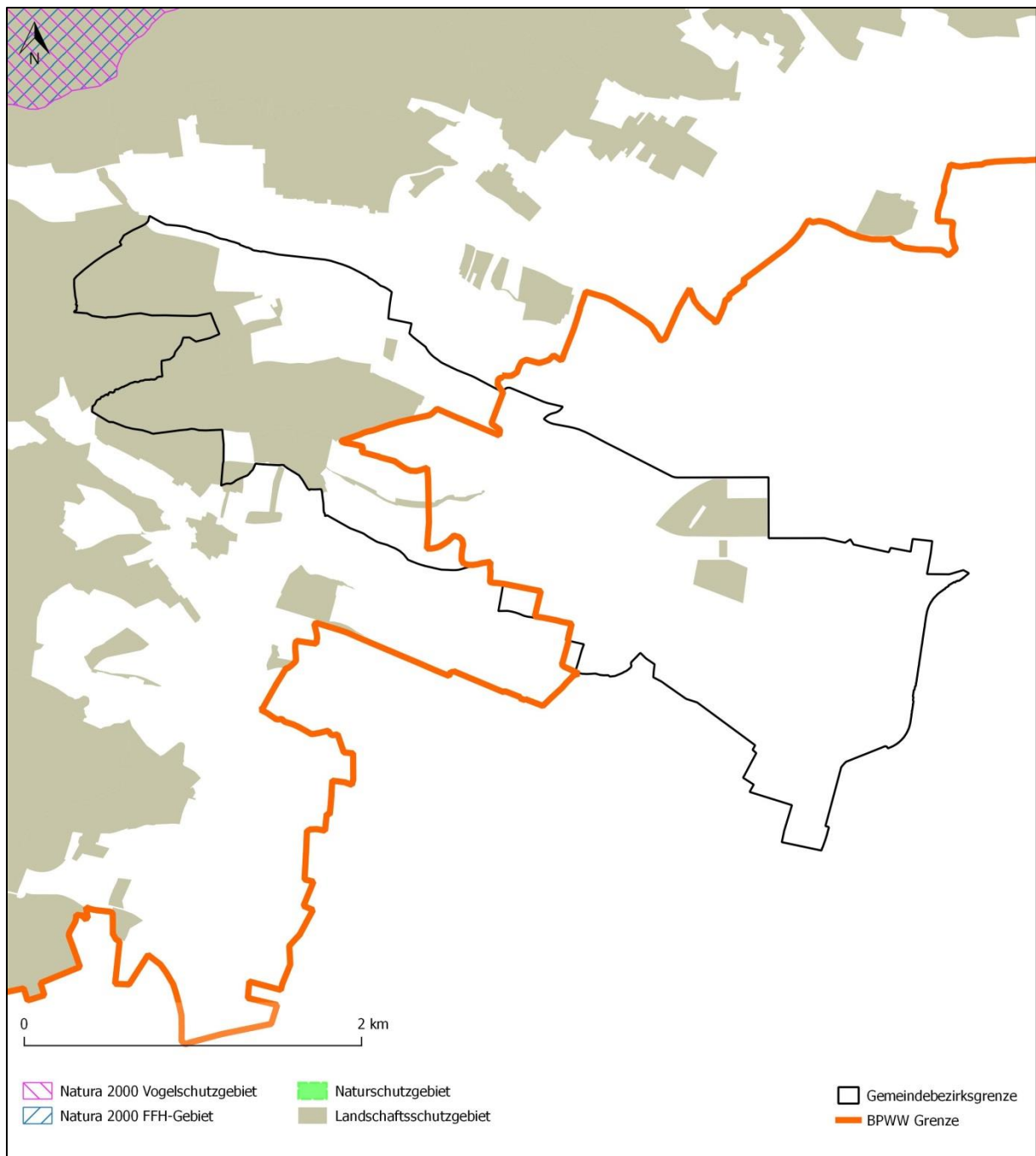


Abbildung 6: Lage der Schutzgebiete im Gemeindebezirk Währing

Landschaftsschutzgebiet:

Ein Viertel der Bezirksfläche in Währing, nämlich 24%, ist als Landschaftsschutzgebiet „**Währing**“ unter Schutz gestellt. Das Landschaftsschutzgebiet Währing besteht aus den Teilen Wienerwald (A), Wienerwaldrandzone (B) und Parkanlagen (C). Die Gesamtfläche beträgt rund 154 Hektar und es liegt fast zur Gänze im Biosphärenpark Wienerwald. Der Teil Wienerwald (A) mit rund 111 Hektar besteht aus den Wald- und Wiesenbereichen des Michaelerberges, Kindergarten Pötzleinsdorf, Pötzleinsdorfer Schlosspark und Schafberg. Schutzziele sind die Förderung der natürlichen Eigenart der charakteristischen Waldgesellschaften mit Förderung der Naturverjüngung, Erhaltung von Altholz und von Höhlenbäumen, Erhaltung und Entwicklung eines abgestuften Waldrandes sowie Erhaltung und Pflege extensiv genutzter Wiesen- und Saumgesellschaften im Bereich der Kinderheimstätte.

Die Wienerwaldrandzone (B) mit rund 20 Hektar umfasst die Bereiche der Kleingartenanlage „Siedlung Vogelsang“, Kleingartenverein „Pötzleinsdorf“, Siedlung „Schafberg“ samt der westlich angrenzenden Wiesenfläche, Klostergarten südlich der Josef-Redl-Gasse, Kleingartenverein „Kleingartenpark Brunnenstube“ und Schafbergbad mit dem angrenzenden Bereich beim Tichyweg und Dürwaringgraben. Wichtiges Schutzziel ist die Erhaltung und Pflege extensiv genutzter Offenlandbereiche der Wiesen und Säume westlich der Siedlung „Schafberg“ und östlich des Schafbergbades. Weiters sollen naturnahe Gehölze und standortgerechte Hecken in den Kleingartenvereinen erhalten und gepflanzt werden, um die Durchgängigkeit für Tierarten zu gewährleisten.

Der dritte Teil des Landschaftsschutzgebietes, die Parkanlagen (C) mit 23 Hektar, schützt die Parkanlage des Geymüllerschlosses, Türkenschanzpark, Joseph-Kainz-Platz und Naturdenkmal „Sternwartepark“. Es sollen naturnahe Strukturen gefördert sowie Altholz und Höhlenbäume in den Parkanlagen erhalten werden.

Naturdenkmäler:

Im Bezirk Währing gibt es **25 Naturdenkmäler**, davon sind 21 Einzel-Naturdenkmäler, 2 Gruppendenkmäler und 2 flächige Denkmäler (Wiener Umweltschutzabteilung MA 22, Stand Jänner 2018, <https://www.wien.gv.at/umweltschutz/naturschutz/gebiet/typen.html>). Zwei davon liegen innerhalb des Biosphärenpark Wienerwald (siehe Tabelle 2).

Die flächigen Naturdenkmäler im Biosphärenparkteil des Bezirkes sind ein geologischer Aufschluss von Kalkklippen auf der Pötzleinsdorfer Höhe und die Baumbestände im Pötzleinsdorfer Schlosspark. Sumpfympressen, Mammutbäume, Edelkastanien, Sommer-Linden oder Platanen sind nur einige Beispiele für die zahlreichen Altbäume, die im Pötzleinsdorfer Schlosspark prächtig gedeihen. In keinem anderen Park sind so viele, teilweise sogar exotische Gehölze zu finden. Sie alle wurden im Auftrag der Gebrüder Geymüller gepflanzt, die im 18. Jahrhundert lebten. Die Familie besaß damals eines der einflussreichsten Bankhäuser Wiens. 1797 kauften sie Schloss und Park von der Gräfin Phillipina Herberstein und ließen die prachtvolle Parkanlage von den berühmten Gärtnern Konrad Rosenthal und Franz Illner gestalten. Seit 1935 ist die Anlage im Besitz der Stadt Wien.

ND Nr.	Beschreibung	Adresse
62	Mehrere Bäume und Baumgruppen	Pötzleinsdorfer Schlosspark
114	Geologischer Aufschluss	Pötzleinsdorfer Höhe 1

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

5. Naturraum im Gemeindebezirk Währing

Flächennutzung	Fläche in ha	Anteil in %
Wald	93	38%
Offenland	11	4%
Bauland/Siedlung	143	58%
	247	100%

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

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

38% der Biosphärenparkfläche im Gemeindebezirk Währing, nämlich 93 Hektar, sind **Wald** (siehe Tabelle 3 und Abbildung 7). Das großflächige Waldgebiet im Westen des Bezirkes ist großteils geschlossen; größere Rodungsinseln und Waldwiesen fehlen weitgehend. Es dominieren Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenbestände auf den Abhängen des Schafberges und des Michaelerberges.

Das **Offenland** konzentriert sich auf die Wiesen im Pötzleinsdorfer Schlosspark sowie auf einzelne Rodungsinseln im Wald (z.B. Michaelerwiese). Es nimmt eine Fläche von 11 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“).

58% der Fläche (143 Hektar) entfallen auf **Bauland und Siedlung**. An den Gürtel schließt das dichtverbaute Stadtgebiet an, dahinter befinden sich die locker verbauten Bereiche der Wienerwaldausläufer, danach folgt der Wald- und Wiesengürtel. Währing ist ein typischer Wohnbezirk mit nur geringer Bedeutung gewerblicher Nutzungen. Auch zahlreiche Kleingartenvereine (z.B. Schafbergsiedlung, Vogelsang, Pötzleinsdorfer Höhe) nehmen einen großen Flächenanteil ein. 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.

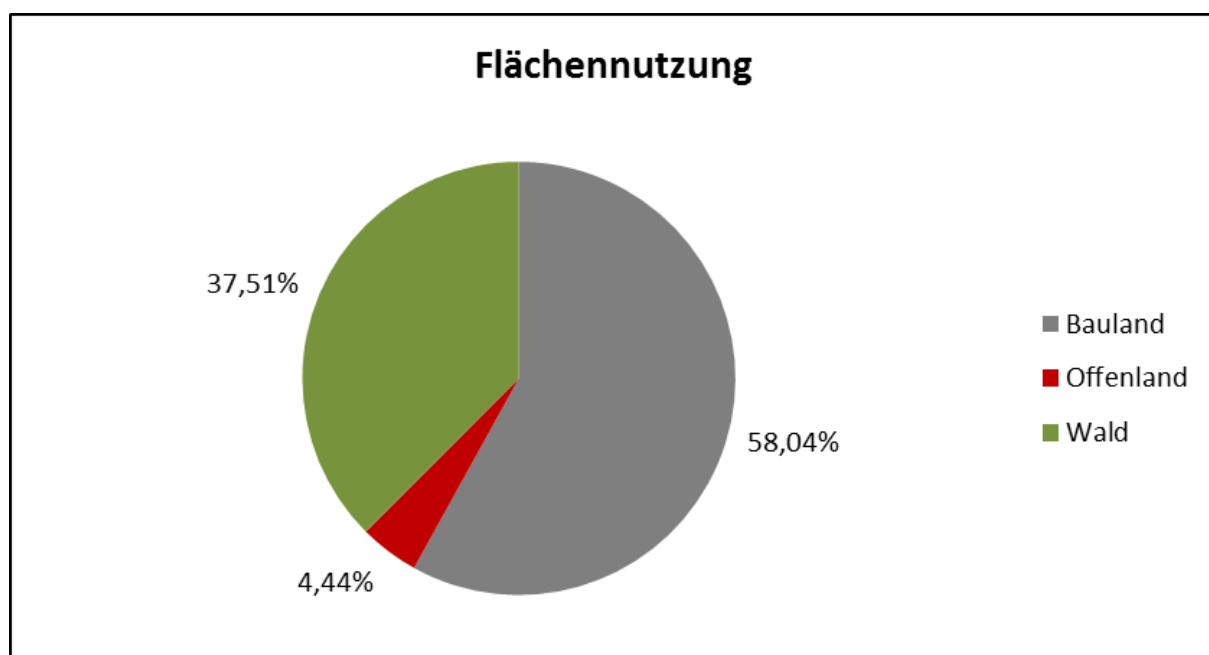


Abbildung 7: Prozentuale Verteilung der Flächennutzung im Gemeindebezirk Währing (nur Biosphärenparkteil)

5.1 Wald

Der Gemeindebezirk Währing beherbergt ein großes geschlossenes Waldgebiet aus naturnahen Buchen- und Eichenbeständen auf den Hügelkuppen und den steileren Bereichen des Flysch-Wienerwaldes am Michaeler- und Schafberg im Westen des Bezirkes. Es handelt sich dabei laut der Wiener Biotoptypenkartierung zur Hälfte um **mesophile Rotbuchenwälder (Mullbraunerde-Buchenwald)** mit einer Gesamtfläche von 48 Hektar (siehe Tabelle 4 und Abbildung 9). Die Wälder zeigen eine gute Wuchseistung 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. Geschlossene Buchenwälder finden sich im Bezirk an den Nordabhängen des Schafberges und im Pötzleinsdorfer Schlosspark.

Der zweithäufigste Waldtyp ist mit 41 Hektar der **Eichen-Hainbuchenwald**. 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 im Michaeler und Dorotheer Wald.

Ein **Ahorn-Eschen-Edellaubwald** (3 Hektar) mit einer artenreichen, wärmeliebenden Strauchschicht wächst auf einem Hang östlich des Kleingartenvereins Pötzleinsdorf. Im Südteil des Bezirkes reichen kleinflächig die **pannonischen Eichen-Hainbuchenwälder** (0,1 Hektar) des Südabhanges des Schafberges nach Währing.

Zu den natürlich vorkommenden Laubwäldern gesellen sich auch jüngere **Dickungen und Stangenholzbestände** (0,4 Hektar) in einem Eschen-Feld-Ahorn-Sukzessionswald mit alten Obstbäumen in verwilderten Gärten am Nordostende des Kleingartenvereins Pötzleinsdorfer Höhe.

Biotoptyp	Fläche in ha	Anteil % Wald	Anteil % Bezirk
Mullbraunerde-Buchenwald (<i>Galio odorati</i> -Fagetum)	47,67	51,42%	19,29%
Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio sylvatici</i> -Carpinetum)	41,21	44,46%	16,68%
Pannonischer Feld-Ahorn-Hainbuchenwald (<i>Polygonato latifolii</i> -Carpinetum)	0,10	0,11%	0,04%
Ahorn-Eschen-Edellaubwald (<i>Scillo-Fraxinetum</i>)	3,28	3,54%	1,33%
Wald unklarer systematischer Stellung (meist Dickung-Stangenholz)	0,44	0,47%	0,18%
	92,70	100%	37,51%

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

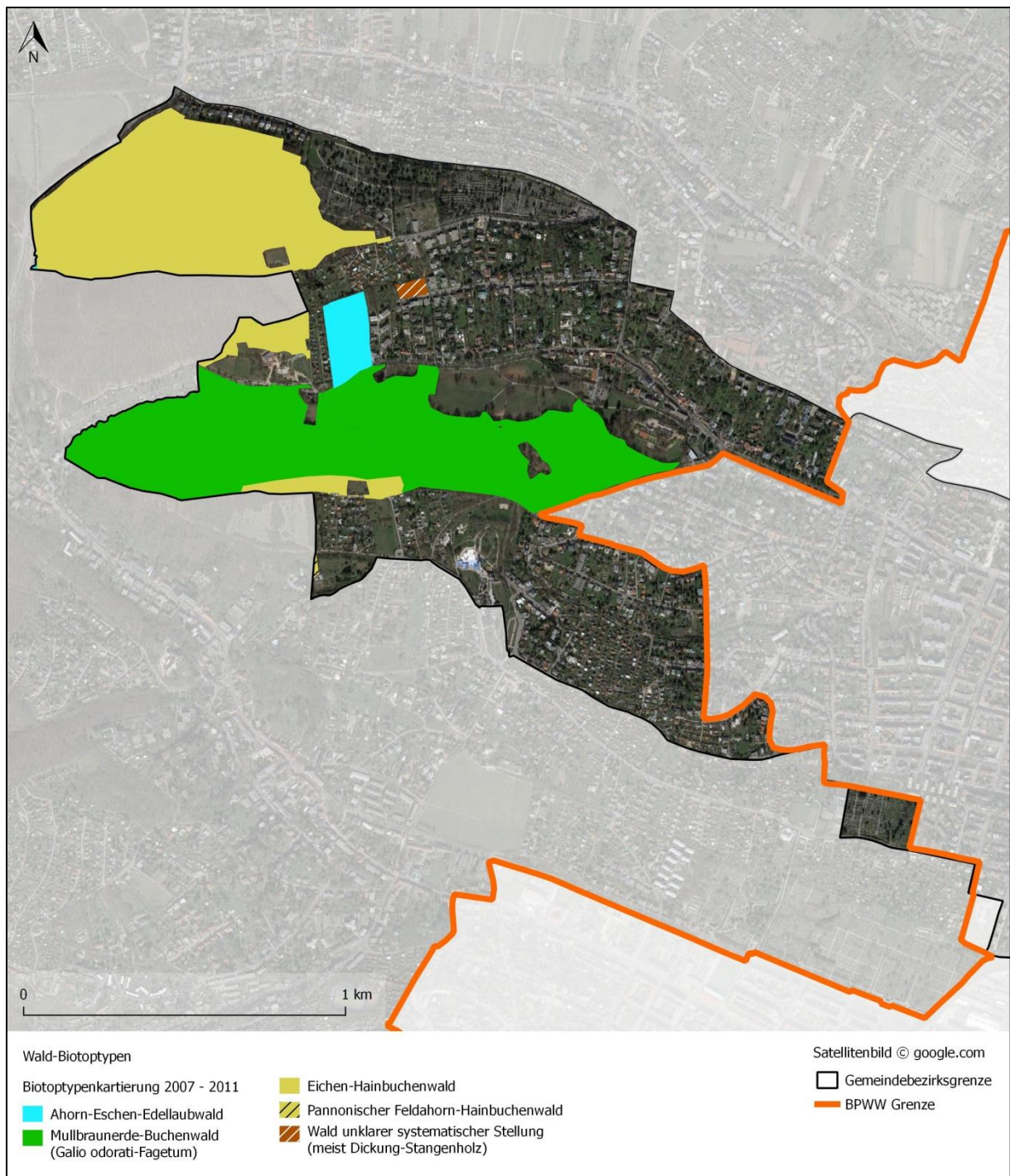


Abbildung 8: Wald-Biototypen im Biosphärenparkteil des Gemeindebezirks Währing

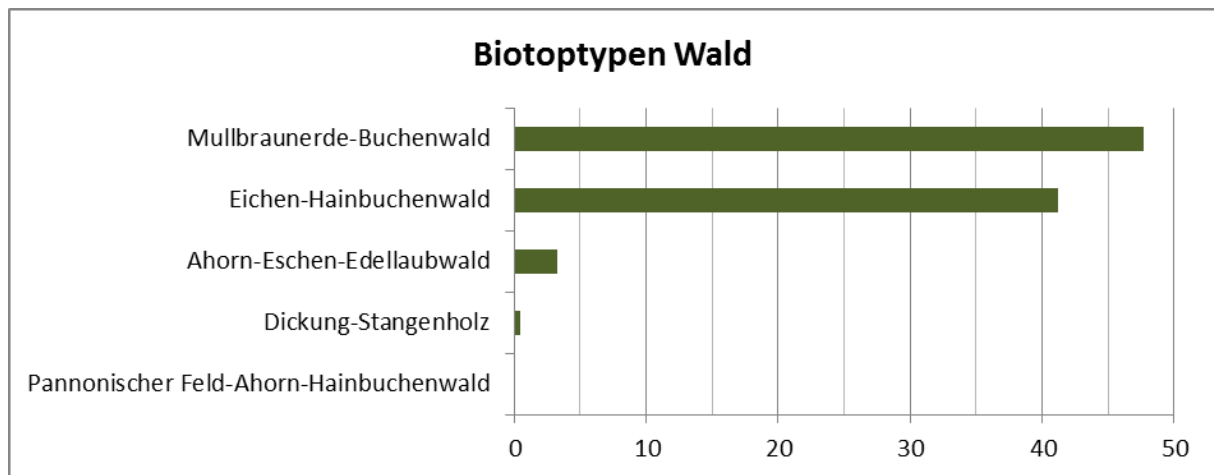


Abbildung 9: Wald-Biotoptypen gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)

Die Wälder Währings beherbergen einige geschützte Pflanzenarten (siehe auch Kapitel 5.4), wie z.B. das Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), die Zyk lame (*Cyclamen purpurascens*) oder das Maiglöckchen (*Convallaria majalis*). Alt- und totholzreiche Baumbestände sind wichtige Lebensräume für zahlreiche Tierarten, wie etwa Fledermäuse, baumhöhlenbewohnende Vögel und Totholzinsekten.

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 Freizeit Zwecke 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.

5.2 Offenland

5.2.1 Biotoptypen Offenland

Die offene Kulturlandschaft im Biosphärenparkteil des Bezirkes Währing (mit Ausnahme von Parkflächen im verbauten Gebiet) liegt zum größten Teil im Pötzleinsdorfer Schlosspark und kleinflächig auf den oberen Hangbereichen im Waldgebiet (Michaelerwiese, Lagerwiese westlich des Schafbergbades, Wiese auf dem Wasserbehälter Michaelerberg). Das Offenland, das insgesamt 11 Hektar einnimmt, wird von Grünland dominiert (vgl. Tabelle 5). Rund 93% (10 Hektar) des Offenlandes entfallen auf **Wiesen-Biotoptypen**. **Ackerbau** und **Weinbau** fehlen im Bezirk vollständig. Die Landwirtschaft hat hier keinen besonderen Stellenwert und beschränkt sich im Wesentlichen auf einige Gartenbaubetriebe.

Die flächenmäßig dominierenden **Wechselltrokenen Trespenwiesen** (*Filipendulo vulgaris-Brometum*) mit insgesamt 4 Hektar liegen auf einem flachen Nordhang im Pötzleinsdorfer Schlosspark. Der zweithäufigste Wiesentyp, die **Glatthafer-Fettwiesen** (*Pastinaco-Arrhenatheretum*) mit knapp 3 Hektar finden sich ebenfalls fast zur Gänze im Pötzleinsdorfer Schlosspark. **Trockene Glatthaferwiesen** (*Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum*) als dritthäufigster Grünlandtyp (2 Hektar) wachsen auf der Lagerwiese westlich des Schafbergbades sowie auf der Michaelerwiese.

Die Maroniwiese, eine kleine Waldlichtung im großen Parkwald des Pötzleinsdorfer Schlossparks, wurde als **gehölzfreie bis gehölzarme Grünlandbrache des frischen Wirtschaftsgrünlandes** (0,6 Hektar) eingestuft. Die Stockwiese im Schlosspark ist die einzige **Wechselfeuchte Glatthaferwiese** (*Filipendulo vulgaris-Arrhenatheretum*) im Bezirk (0,4 Hektar). Eine **intensiv genutzte, vielschürige Wiese** (0,2 Hektar) befindet sich auf einer Waldlichtung südlich des Wirtshauses Steirerstöckl. Es handelt sich um eine artenarme Einsaatwiese mit vielen Störungszeigern. Ein ungemähtes Röhricht mit 0,1 Hektar Fläche (**Gehölzfreies bis gehölzarmes Schilfröhricht und verschilfte Brachen von Feuchtstandorten**) liegt in der Plattenwegwiese bei einem Quellaustritt bzw. entlang des Bachgrabens.

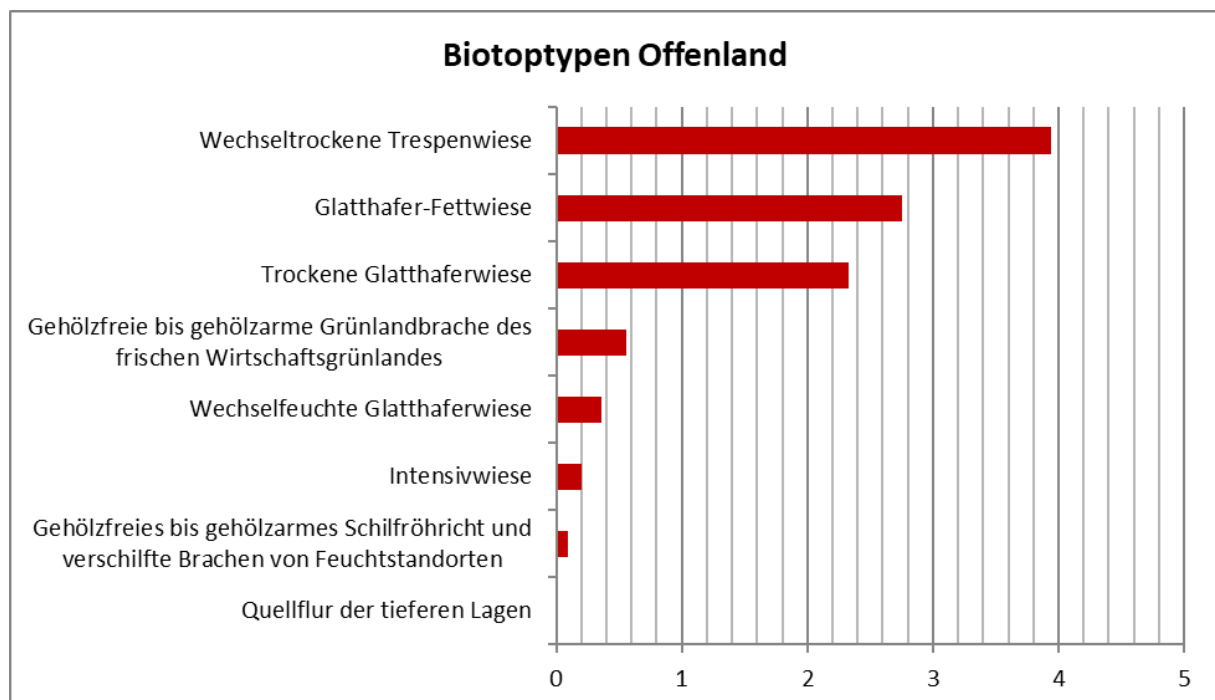


Abbildung 10: Offenland-Biotoptypen gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)

2% (0,25 Hektar) des Offenlandes entfallen auf Biotoptypen der **Feld- und Flurgehölze**. Landschaftselemente, wie Hecken, Feldgehölze und Gebüsche, sind in geringem Ausmaß vorhanden. **Baumreihen und Alleen** zwischen Stock- und Sequoienwiese und Straße im Pötzleinsdorfer Schlosspark tragen jedoch zum Struktureichtum der Landschaft bei.

4% (0,5 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“. Ebenfalls nicht in der Auflistung zu finden sind sämtliche Garten- und Schwimmteiche, da Siedlungsgebiete nicht kartiert wurden.

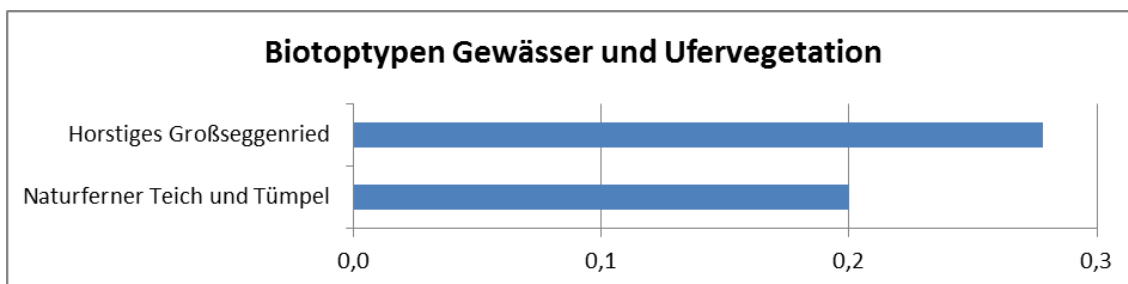


Abbildung 11: Biotoptypen der Gewässer und Ufervegetation gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)

Natürliche bzw. naturnahe stehende Gewässer sind im Bezirk selten. Im Waldbereich liegt jedoch eine Vielzahl von kleinen, temporär wassergefüllten Tümpeln. Quellen und Nassgallen sind charakteristische Elemente des Flysch-Wienerwaldes, wie z.B. im Dorotheer Wald. Größere Stillgewässer stellen die beiden **Pötzleinsdorfer Schlossteiche** dar. Es handelt sich jedoch um zwei naturferne Teiche, deren Böschungen mit Steinen gesichert sind. In den künstlich angelegten Schlossteichen werden leider immer wieder von „Naturfreunden“ Rotwangen-Schmuckschildkröten ausgesetzt.

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.



Abbildung 12: Pötzleinsdorfer Schlossparkteich (Foto: J. Scheiblhofer)

Einen großen Anteil an Grünflächen nehmen **Einzelgärten und Kleingartenvereine** ein. Auch einzelne **Park-, Wohn- und Freibadanlagen** (z.B. Schafbergbad, Geymüllerschlössel) sowie **Friedhöfe** (z.B. Friedhof Neustift am Walde) 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 der Bahndämme oder der Wienerwaldbäche.

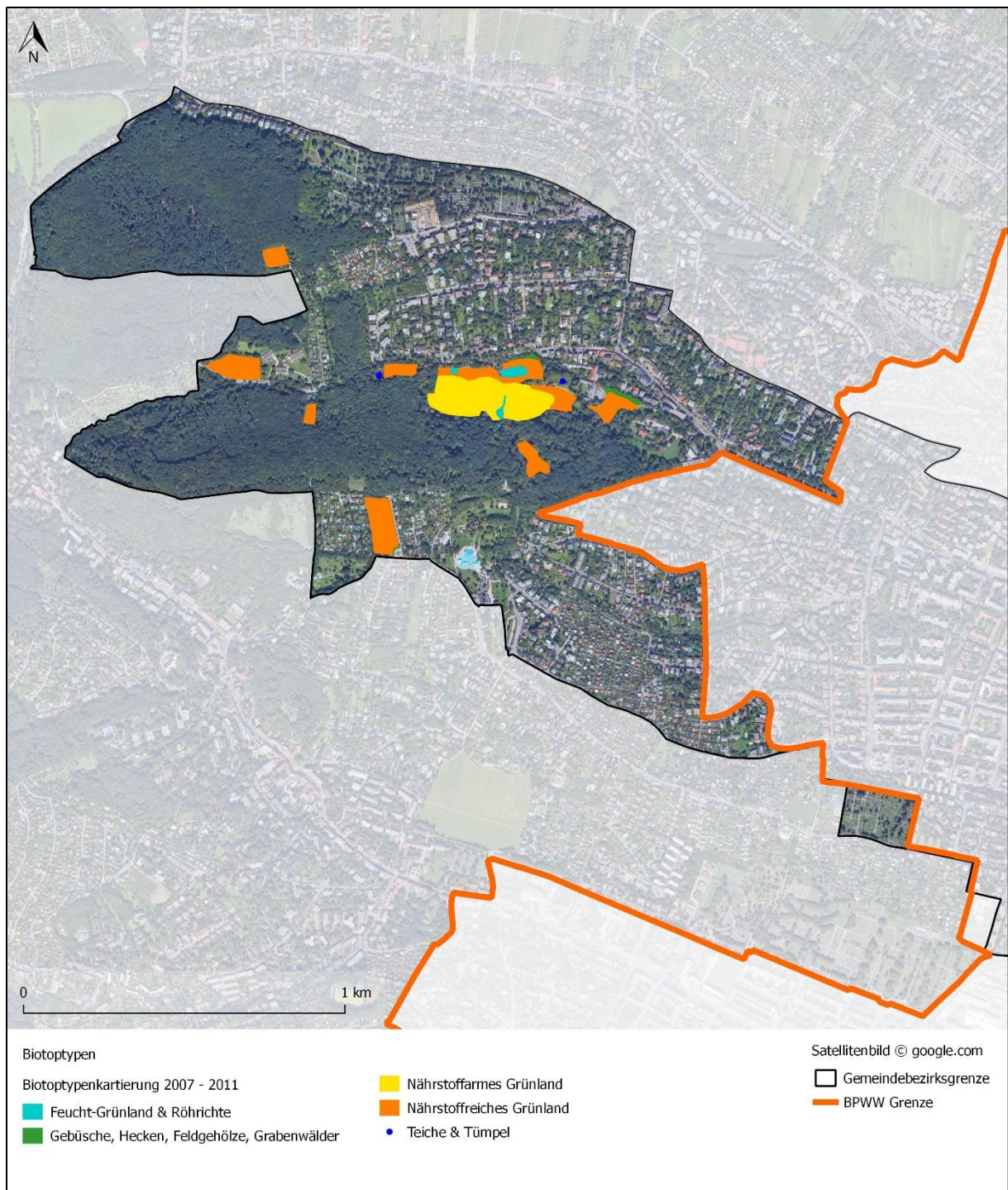


Abbildung 13: Offenland-Biotoptypen im Biosphärenparkteil des Gemeindebezirks Währing (vereinfacht)

In der folgenden Tabelle sind alle Offenland-Biototypen ersichtlich, die im Zuge der Biototypenkartierung erhoben wurden (mit Ausnahme der Siedlungsbiototypen). Auch die Biototypen 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 Biototypen des Offenlandes näher beschrieben.

Biototyp	Fläche in ha	Anteil % Offenland	Anteil % Bezirk
BINNENGEWÄSSER, GEWÄSSER- UND UFERVEGETATION			
Naturferner Teich und Tümpel	0,20	1,82%	0,08%
FEUCHTGRÜNLAND i.w.S.			
Quellflur der tieferen Lagen	0,00	0,00%	0,00%
Horstiges Großseggenried	0,28	2,55%	0,11%
Gehölzfreies bis gehölzarmes Schilfröhricht und verschilfte Brache von Feuchtstandorten	0,09	0,82%	0,04%
GRÜNLAND FRISCHER STANDORTE			
Trockene Glatthaferwiese (Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum)	2,33	21,22%	0,94%
Wechselfeuchte Glatthaferwiese (Filipendulo vulgaris-Arrhenatheretum)	0,36	3,28%	0,15%
Glatthafer-Fettwiese (Pastinaco-Arrhenatheretum)	2,76	25,14%	1,12%
Gehölzfreie bis gehölzarme Grünlandbrache des frischen Wirtschaftsgrünlandes	0,56	5,10%	0,23%
Intensivwiese	0,21	1,91%	0,08%
GRÜNLAND TROCKENER STANDORTE			
Wechsellrockene Trespenwiese (Filipendulo vulgaris-Brometum)	3,94	35,88%	1,59%
GEHÖLZE DER OFFENLANDSCHAFT, GEBÜSCHE			
Baumreihen und Alleen	0,25	2,28%	0,10%
	10,98	100%	4,44%

Tabelle 5: Offenland-Biototypen im Gemeindebezirk Währing mit Flächengröße in Hektar und Flächenanteil am Offenland und an der Biosphärenparkfläche im Bezirk

FEUCHTGRÜNLAND

Quellflur der tieferen Lagen

Kurzcharakteristik:

Dieser Biotoptyp umfasst alle Quellfluren des Offenlandes sowie innerhalb von Feldgehölzen, die nicht in Flachmooren oder Quellwäldern liegen und keine Sinterbildung aufweisen. Auffällige Arten sind Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*), Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Bachbunge (*Veronica beccabunga*). In schattigen Beständen sind Hochstauden, wie z.B. Wimper-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Wechselblatt-Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*) und Bitter-Schaumkraut (*Cardamine amara*) häufig.

Vorkommen in der Gemeinde:

Im Bezirk Währing liegt eine etwa 50 m² große Quellflur in einem großen Waldbereich im Pötzleinsdorfer Schlosspark. Die Quelle ist gemauert.

Gefährdungen:

Dieser Biotoptyp kann durch Quelfassung, Anlage von Entwässerungsgräben, Grundwasserabsenkung und/oder Nährstoffeintrag gefährdet sein.

Maßnahmen und Schutzziele:

Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

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 ist artenreich, wenngleich österreichweit gefährdete Arten nur eher selten auftreten. Die Wiesen dieses Biotoptyps stellen einen europaweit geschützten Lebensraumtyp (FFH-Typ 6510) dar.

Vorkommen im Bezirk:

Im Bezirk Währing liegen drei Einzelflächen von trockenen Glatthaferwiesen mit einer Gesamtfläche von 2,33 Hektar. Es handelt sich dabei um den dritthäufigsten Grünland-Biotoptyp.

Die großflächigste trockene Glatthaferwiese stellt die Lagerwiese am Schafberg zwischen den Kleingartenvereinen Bergfriede und Schafberg-Siedlung dar. Es handelt sich um eine südexponierte Hangwiese mit Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) und Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*). Durch den Nutzungsdruck und dem starken Betritt entlang der Pfade und bei den Lagerflächen mit Bänken und Tischen sind häufig Übergänge zu einer Trittrasenvegetation ersichtlich. Einzelbäume und Baumgruppen prägen das Bild.

Eine weitere trockene Glatthaferwiese ist die Michaelerwiese westlich des Kindergartens Pötzleinsdorf am Michaelerberg. Es handelt sich dabei um eine etwas versaumende Trockenwiese mit dominanter Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) sowie reichlich Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*). Im Unterhang ist die Vegetation bei den stärker betretenen Aufenthaltsflächen in der Nähe der Tische gestört. Insgesamt ist die Michaelerwiese eine recht bunte, blütenreiche Wiese mit auffällig viel Gewöhnlich-Buntkronwicke (*Securigera varia*) und Sichelklee (*Medicago falcata*) sowie einigen Halbtrockenrasenarten, wie beispielsweise Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) oder Groß-Brunelle (*Prunella grandiflora*).

Die dritte trockene Glatthaferwiese ist ein sehr kleinflächiger Teil der Ottingerwiese am Sommerhaidenweg, die fast zur Gänze im Bezirk Döbling liegt.



Abbildung 14: Trockene Glatthaferwiese auf der Michaelerwiese (Foto: J. Scheiblhofer)

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.

Manche Flächen zeigen eine stärkere Störung durch die Nutzung als Lagerwiese und Betritt. Die Lagerwiese am Schafberg wird auch als Hundekotwiese genutzt. Der liegen gelassene Hundekot stellt ein großes Problem dar, weil das verunreinigte Heu nicht mehr verkäuflich ist. Außerdem kann Hundekot zu schweren Erkrankungen bei Pferden, Kühen und Schafen führen.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die trockenen Glatthaferwiesen im Bezirk sind teilweise durch zu starken Nährstoffeintrag gefährdet. Sie sollten daher 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 und durch Hundekot 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.

Wechselfeuchte Glatthaferwiese (*Filipendulo vulgaris*-*Arrhenatheretum*)

Kurzcharakteristik:

Die wechselfeuchte Fettwiese ist an schwierige wechselfeuchte Bodenverhältnisse bestens angepasst, mäßig nährstoffreich und wird ein- bis zweimal jährlich gemäht. Die Wiese wird von einem reichen Spektrum an Gräsern geprägt: Ober- und Mittelgräser, wie v.a. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*), Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) und Untergräser, wie Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*). Die Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) ist nur mit geringer Häufigkeit und Deckung hier zu finden. Typisch ist auch eine gute Durchmischung mit krautigen Pflanzenarten, wie Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Hornklee (*Lotus corniculatus*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.) und Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*). Die wechselfeuchte Glatthaferwiese ist eine artenreiche, bunte Wirtschaftswiese mit zahlreichen Zeigerarten für wechselfeuchte Bedingungen: Knollen-Mädesüß (*Filipendula vulgaris*), Nord-Labkraut (*Galium boreale*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) und Berg-Klee (*Trifolium montanum*). Gefährdete Pflanzen sind eher selten zu finden. Die wechselfeuchte Glatthaferwiese ist die klassische „Wienerwaldwiese“ und stellt einen europaweit geschützten Lebensraumtyp (FFH-Typ 6510) dar.

Vorkommen im Bezirk:

Wechselfeuchte Glatthaferwiesen liegen im Bezirk Währing auf einer Einzelfläche mit einer Fläche von 0,36 Hektar. Es handelt sich dabei um die Nordteile der Stockwiese im Pötzleinsdorfer Schlosspark im Anschluss an das Röhricht. Es dominieren Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) mit typischen Arten der Glatthaferwiesen, wie Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und Wild-Möhre (*Daucus carota*). Bemerkenswert ist ein guter Bestand an Grau-Kratzdistel (*Cirsium canum*).



Abbildung 15: Wechselfeuchte Glatthaferwiese und Röhrichtbereiche auf der Stockwiese (Foto: J. Scheiblhofer)

Gefährdungen:

Die Glatthaferwiesen können durch Nutzungsaufgabe (mit der Folge späterer Verschilfung/ Verbuschung/ Wiederbewaldung), Nährstoffeintrag und/oder Eingriffe in die Hydrologie des Standortes 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 Verbrachungsprozess 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 Glatthaferwiese sollte weiterhin typgemäß bewirtschaftet werden mit einer ein- bis zweimaligen Mahd ab Gräserblüte und keiner Düngung. Eine konsequente Mahd mit Entfernung des Mähgutes ist zum Nährstoffentzug unerlässlich (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 Biotoptyps können einem europaweit geschützten Lebensraumtyp (FFH-Typ 6510) zugeordnet werden.

Vorkommen im Bezirk:

Im Bezirk Währing liegen sechs Einzelflächen von Glatthafer-Fettwiesen mit einem Gesamtflächenausmaß von 2,76 Hektar. Es handelt sich damit um den zweithäufigsten Wiesentyp im Bezirk.

Fast alle Fettwiesen liegen im Pötzleinsdorfer Schlosspark. Die größte davon ist die Sequoienwiese westlich des Streichelzoos im vorderen Bereich des Schlossparks. Es handelt sich um eine Glatthaferwiese mit Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Pastinak (*Pastinaca sativa*), Scharf-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*). Die Wiese wird durch einen Weg in zwei Teile geteilt.

Ebenfalls als Glatthafer-Fettwiesen angesprochen werden können die Nordteile der Großen Wiese, die Südteile der Stockwiese und die Azaleenwiese. Neben dem Glatthafer sind hier feuchtetolerante Arten wie Samt-Honiggras (*Holcus lanatus*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Graben-Rispengras (*Poa trivialis*) und verschiedene Seggen von Bedeutung. In diesen Bereichen der ausgedehnten Wiesen des Pötzleinsdorfer Schlossparkes kommen auch die Wiesensilge (*Silaum silaus*) und Grau-Kratzdistel (*Cirsium canum*) vor. Es führen einige gepflasterte Wege durch das Areal, welches mit älteren Einzelbäumen und Baumgruppen strukturiert ist.



Abbildung 16: Glatthafer-Fettwiese auf der Azaleenwiese (Foto: J. Scheibelhofer)

Die 2. Teich-Wiese im hinteren Teil des Schlossparkes ist ein gräserdominierter, artenarmer Bestand mit einer zentralen Feuchtstelle, von der ein Graben wegführt. Bemerkenswert ist das Vorkommen der Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) im feuchten Bereich.

Eine Glatthafer-Fettwiese außerhalb des Schlossparkes liegt im eingezäunten Bereich des Wasserspeichers Michaelerberg. Auf den Böschungen und ebenen Flächen wächst ein glatthaferdominierter Bestand mit vielen Ruderalarten, wie Feinstrahl-Berufkraut (*Erigeron annuus*), Echt-Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Gewöhnlich-Wegwarte (*Cichorium intybus*) und Echt-Steinklee (*Melilotus officinalis*).

Gefährdungen:

Die Wiesen können durch Nährstoffeintrag aus der Luft 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 Verbrachungsprozess 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.

Die ruderalisierte Wiese beim Wasserspeicher Michaelerberg wird möglicherweise nur gehäckselt.

Maßnahmen und Schutzziele:

Alle Fettwiesen sollten weiterhin typgemäß maximal zweimal pro Jahr gemäht und nicht gedüngt werden. Die Wiese beim Wasserspeicher hätte durch eine regelmäßige Mahd mit Abtransport des Mähgutes (kein Häckseln) hohes Potential zur Ausbildung einer artenreichen Trockenwiese.

GRÜNLAND TROCKENER STANDORTE

Wechsellrockene Trespenwiese (*Filipendulo vulgaris*-Brometum)

Kurzcharakteristik:

Die wechsellrockene Trespenwiese ist die nährstoffärmere Variante der wechselfeuchten Glatthaferwiese. Sie ist ausgezeichnet an wechselfeuchte Bodenverhältnisse angepasst, nährstoffarm und ein äußerst artenreicher Wiesentyp mit einer Vielzahl österreichweit gefährdeter Pflanzenarten. Hochwüchsige Wiesengräser finden sich hier kaum. Stattdessen gelangen Mittel- und Untergräser, aber auch Sauergräser zur Dominanz: Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*), Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Mittel-Zittergras (*Briza media*), Wiesen-Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*), Berg-Segge (*Carex montana*), Blau-Segge (*Carex flacca*) und Frühlings-Segge (*Carex caryophyllaea*). Das Spektrum an krautigen Arten ist hier besonders vielfältig. Auffällig ist das reiche Vorkommen an österreichweit gefährdeten Pflanzenarten, von denen einige auch die wechselfeuchten Verhältnisse anzeigen: u.a. Pannonien-Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Weiden-Alant (*Inula salicina*), Wiesensilge (*Silene silaus*), Knollen-Mädesüß (*Filipendula vulgaris*), Weiß-Brunelle (*Prunella laciniata*), Trauben-Pippau (*Crepis praemorsa*) und Niedrig-Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*). Es handelt sich um einen der schönsten und artenreichsten Wiesentypen und ist für den Wienerwald besonders typisch. Die wechselfeuchten Trespenwiesen stellen einen europaweit geschützten Lebensraumtyp (FFH-Typ 6210) dar.

Vorkommen im Bezirk:

Die wechsellrockene Trespenwiese ist im Gemeindebezirk Währing der flächenmäßig häufigste Wiesentyp und wurde im Zuge der Biotoptypenkartierung auf einer Einzelfläche mit einer gesamten Flächengröße von 3,94 Hektar aufgefunden.

Es handelt sich dabei um die großflächigen Bereiche der Großen Wiese und Plattenwegwiese im Pötzleinsdorfer Schlosspark. Auf den ebenen Hangbereichen wächst eine Magerwiese mit Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Echt-Betonie (*Betonica officinalis*) und Elsass-Haarstrang (*Peucedanum alsaticum*). Die Wiesen im Schlosspark werden von der MA 42 bewirtschaftet und wurden 2014 vom Biosphärenpark Wienerwald Management zur Wiesenmeister-Wiese des Bezirks Währing prämiert.



Abbildung 17: Wechsellrockene Trespenwiese auf der Plattenwegwiese (Foto: J. Scheiblhofer)

Gefährdungen:

Neben dem direkten Verlust an Trockenrasenflächen durch Aufforstung, Verbauung und Materialabbau (Steinbrüche), ist die Aufgabe der regelmäßigen extensiven Nutzung für eine Verschlechterung des Zustandes vieler Flächen im Wienerwald verantwortlich, da es oft nicht mehr möglich ist, Landwirte zu finden, die diese Nutzung durchführen können oder wollen. Ein überwiegender Teil der Bestände dieses Biotoptyps wurde durch traditionelle extensive Nutzung (extensive Beweidung oder 1-schürige Mahd, keine Düngung) geschaffen und erhalten. Bei Nutzungsaufgabe kommt es zu Veränderungen in der Artenzusammensetzung und Vegetationsstruktur. Aufgrund der geringen Produktivität verläuft dieser Prozess zunächst meist relativ langsam. Mittelfristig bilden sich Brachestadien, die von wenigen, mäh- und weideempfindlichen Arten (v.a. Saumarten) dominiert werden und in denen Lückenspioniere ausfallen. Langfristig leiten einzelne, im Bestand aufkommende oder randlich einwandernde Gehölze die Sukzession zum Wald ein. Bei „Düngung“ der Halbtrockenrasen oder Nährstoffeintrag aus angrenzenden Flächen oder der Luft kommt es zur Umwandlung der Bestände in produktivere und artenärmere Grünlandtypen.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die wechsellrockene Trespenwiese ist wie alle Wienerwaldwiesen am östlichen und nördlichen Wienerwaldrand durch Stickstoffeintrag aus der Luft gefährdet (siehe Kapitel 5.2.4). Die Flächen sollten daher weiterhin typgemäß einmal jährlich ab der Gräserblüte gemäht werden, um Nährstoffe zu entziehen. Aus zoologischen Gesichtspunkten ist eine abschnittsweise Nutzung, d.h. das Belassen örtlich jährlich wechselnder, ungemähter Teilflächen und die Erhaltung von Waldsaum bzw. Waldmantel, anzustreben.

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 Währing mit fast 50% (48 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 40% (41 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 4% (4 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*).

Die trespendominierte Magerwiese auf den flachen Oberhangbereichen der Großen Wiese und der Plattenwegwiese (4 Hektar) wurde dem FFH-Typ **6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)** zugeordnet.

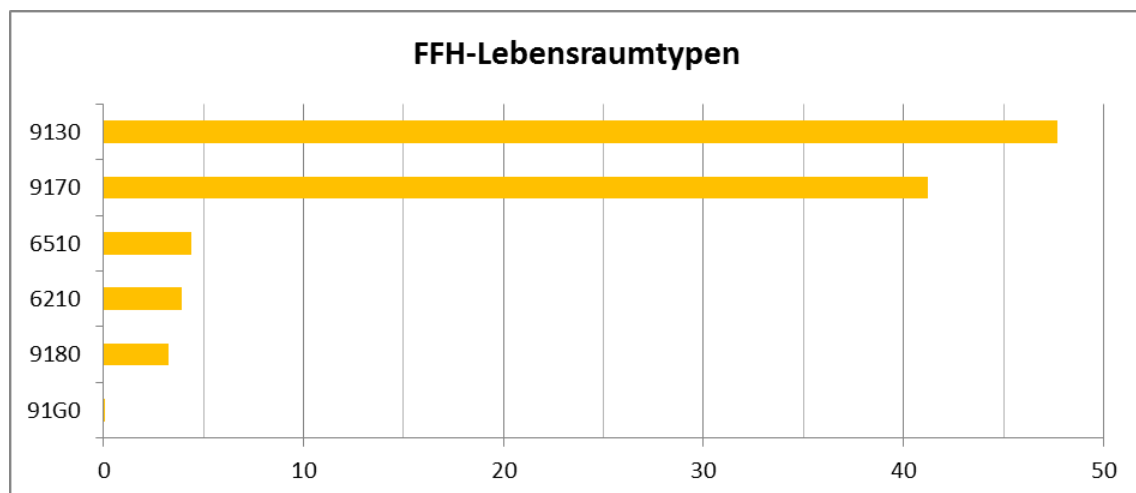


Abbildung 18: FFH-Lebensraumtypen im Biosphärenparkteil des Gemeindebezirkes Währing gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar). Vgl. Tabelle 6.

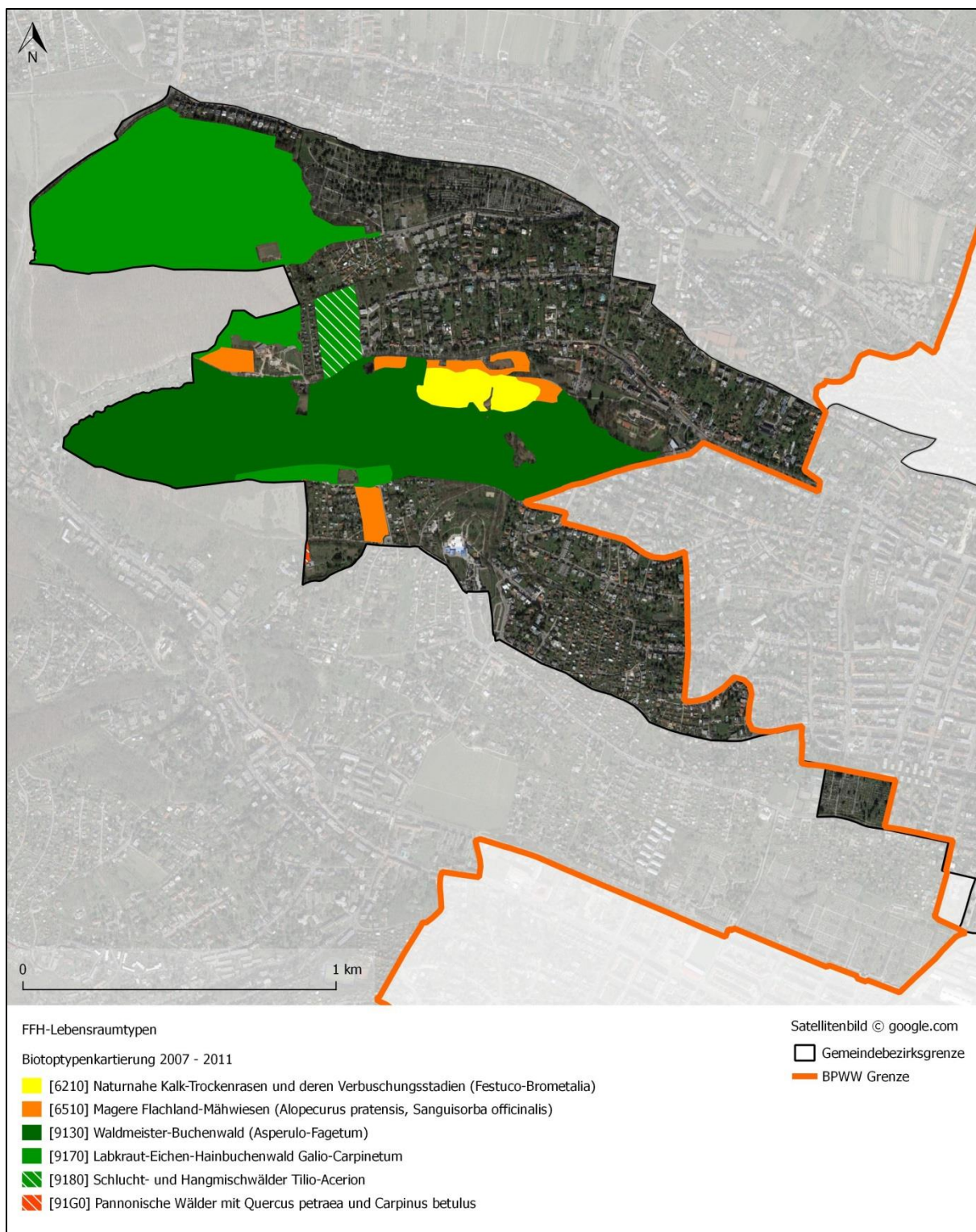


Abbildung 19: Lage der FFH-Lebensräume im Biosphärenparkteil des Gemeindebezirkes Währing

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 Währing 101 Hektar an Biotopflächen einem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet. Dies entspricht 41% der Bezirksfläche innerhalb des Biosphärenparks bzw. 97% der Grünflächen (Wald und Offenland). Besonders die Waldflächen wurden fast vollständig FFH-Lebensraumtypen zugeordnet.

FFH-Lebensraumtyp		Fläche in ha	Anteil % FFH	Anteil % Bezirk
6210 (*)	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	3,94	3,91%	1,59%
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	4,38	4,35%	1,77%
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	47,67	47,39%	19,29%
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	41,21	40,98%	16,68%
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	3,28	3,27%	1,33%
91G0*	Pannonische Wälder mit <i>Quercus petraea</i> und <i>Carpinus betulus</i>	0,10	0,10%	0,04%
		100,58	100%	40,70%

Tabelle 6: FFH-Lebensraumtypen im Gemeindebezirk Währing 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**.

**6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)
(*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)**

Vorkommen im Bezirk:

FFH-Typ 6210	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,00	0,00%
B	3,94	100,00%
C	0,00	0,00%
	3,94	100%

Im Gemeindebezirk Währing wurde einer Einzelfläche der Halbtrockenrasen mit einer Gesamtfläche von 3,94 Hektar der FFH-Lebensraumtyp 6210 zugeordnet. Dabei handelt es sich um die wechseltrockene Trespenwiese im Pötzleinsdorfer Schlosspark. Trockene Trespenwiesen und beweidete Halbtrockenrasen gibt es im Bezirk nicht.

Es handelt sich um eine trespendominierte Magerwiese auf den flachen Oberhangbereichen der Großen Wiese und der Plattenwegwiese. Der Erhaltungszustand wurde als gut (B) eingestuft. Typische Habitatstrukturen von gut erhaltenen Trockenrasen sind niedrige, lückige bis geschlossene Rasen aus konkurrenzschwachen Arten, keine Streuauflage und ein Verbund mit thermophilen Gebüschern und Säumen.

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

Vorkommen im Bezirk:

FFH-Typ 6510	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,00	0,00%
B	3,06	69,86%
C	1,32	30,14%
	4,38	100%

Insgesamt wurde im Gemeindebezirk Währing 8 Einzelflächen mit einer Gesamtfläche von 4,38 Hektar der FFH-Lebensraumtyp 6510 zugeordnet. Zu diesem Lebensraumtyp zählen alle Glatthaferwiesentypen.

Der größte Teil (70%) der Glatthaferwiesen, nämlich alle Wiesen im Pötzleinsdorfer Schlosspark sowie die Michaelerwiese, weist nur einen mäßigen Erhaltungszustand (B) auf. Diese Wiesen weisen infolge eines zu hohen Nährstoffeintrags 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 im Pötzleinsdorfer Schlosspark und die Michaelerwiese sind durch die Erholungsnutzung und den abschnittsweise hohen Betritt gefährdet.

Die Lagerwiese am Schafberg zwischen den Kleingartenvereinen Bergfriede und Schafberg-Siedlung weist aufgrund des starken Betritts entlang der Pfade und bei den Lagerflächen (Tisch-Bank-Kombinationen) häufig eine Trittrasenvegetation auf. Der Erhaltungszustand wurde deshalb als schlecht (C) eingestuft.

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Vorkommen im Bezirk:

FFH-Typ 9130	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,08	0,17%
B	24,40	51,17%
C	23,20	48,66%
	47,67	100%

Der FFH-Lebensraumtyp 9130 ist der häufigste FFH-Typ im Gemeindebezirk Währing und wurde auf 47,67 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 bilden das geschlossene Waldgebiet am Schafberg.

Die westliche Hälfte der Waldmeister-Buchenwälder weist einen guten Erhaltungszustand (B) auf. Es handelt sich um einen großflächigen Buchenwald am teils recht steilen Nordabhang des Schafberges mit unterschiedlichen Altersklassen (meist Baumholz, aber vor allem im Westteil auch Altholz, im Unterhang teilweise Stangenholz vorherrschend). Über weite Strecken kommen neben der dominanten Rotbuche auch Trauben-Eiche und Hainbuche häufig vor. In der Nähe des Geroldbaches im nördlichen Teil sind auch Esche und Berg-Ahorn, bzw. einzelne Silber-Weiden und Silber-Pappeln beigemischt. Im Bestand ist einiges an liegendem und stehendem Totholz (Höhlenbäume) vorhanden.

Die östlichen Waldbestände am Schafberg liegen in einem schlechten Erhaltungszustand (C) vor. Es handelt sich um den großen Waldbereich im Süden des Pötzleinsdorfer Schlossparks mit einer Vielzahl an Baumarten. Lokal dominieren Rotbuche, Trauben-Eiche oder Hainbuche den Bestand, über weite Strecken ist aber auch ein hoher Anteil an verschiedenen Edellaubbäumen, wie Spitz-Ahorn, Berg-Ahorn, Esche, Winter- und Sommer-Linde, aber auch reichlich Schwarz-Kiefer beigemischt. Es handelt sich um einen schönen, strukturreichen, älteren Baumbestand mit einigen besonders auffälligen Altbäumen. Die Verjüngung erfolgt hauptsächlich von den Edellaubbäumen und nicht von der Buche. Die recht artenarme Krautschicht wird von Bär-Lauch beherrscht. Am nördlichen Waldrand gibt es eine verbaute Quelle, im Oberhang besteht ein Lagerplatz und im zentralen Bereich eine Waldlichtung (Maroniwiese). Insgesamt gibt es ein dichtes Wegenetz mit Asphaltbelag.

9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)

Vorkommen im Bezirk:

FFH-Typ 9170	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,03	0,07%
B	2,17	5,27%
C	0,00	0,00%
Keine Daten	39,01	94,66%
	41,21	100%

Der FFH-Lebensraumtyp 9170 ist der zweithäufigste FFH-Typ im Gemeindebezirk Währing und wurde auf 41,21 Hektar Waldfläche vergeben. Dieser Typ umfasst die mitteleuropäischen Eichen-Hainbuchenwälder auf wechsellückigen 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 am Michaelerberg.

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).

5% der Waldbestände, nämlich auf der Ladenburghöhe, liegen in einem nutzungsbedingten, guten Erhaltungszustand (B) vor (jüngerer Bestand). Es handelt sich dabei um einen Eichen-Hainbuchenwald auf dem flachgründigen Rücken des Schafberges. Trauben- und Zerr-Eiche bzw. Hainbuche dominieren den hauptsächlich aus Stangenholz bestehenden Bestand. Beigemischt kommen auch Rotbuche, Feld-Ahorn und Vogelkirsche vor. Auffallend ist die starke Strauchschicht mit einer Vielzahl an Arten, wie Rot-Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gewöhnlich-Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Eingriffel-Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Viele Pfade gehen durch den Bestand und es gibt Lehrtafeln und Sitzbänke (Waldklassenzimmer der MA 49).

95% der Bestände wurden nicht eingestuft. Dabei handelt es sich um einen großflächigen, über weite Strecken recht homogenen Eichen-Hainbuchenwald (etwa 150 Jahre alt) auf einem relativ flachen Nordwesthang des Michaelerberges. Bemerkenswert ist das Vorkommen von Elsbeere und Mehlbeere. Im westlichen Abschnitt auf einem Rücken mit sehr skelettreichem Boden kommen auch einzelne Rot-Föhren und vermehrt Säurezeiger vor. Es ist immer wieder reichlich stehendes und liegendes Totholz vorhanden. Lokal finden sich im Bestand Tümpel, die wichtige Laichgewässer für Amphibien (u.a. Molche) darstellen. Es führen viele Pfade durch den Bestand. Ebenfalls keine Erhaltungszustandseinstufung hat ein kleiner abgezaunter Waldabschnitt mit einem Zerr-Eichendominierten Bestand am Südhang des Michaelerberges oberhalb des Kindergartens Pötzleinsdorf. Randlich finden sich Ablagerungen von organischem Gartenmaterial.

9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

Vorkommen im Bezirk:

FFH-Typ 9180*	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,03	0,91%
B	0,00	0,00%
C	0,00	0,00%
Keine Daten	3,25	99,09%
	3,28	100%

Im Gemeindebezirk Währing wurde 3,28 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 Währing treten sie an der Bezirksgrenze zu Hernals am Kräutergraben und auf einem Hang östlich des Kleingartenvereins Pötzleinsdorf auf.

Der Ahorn-Eschen-Edellaubwald entlang des Kräutergrabens (1%) liegt aufgrund der natürlichen Baumartenzusammensetzung und Struktur (struktureicher Auwald mit einigen Höhlenbäumen) in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) vor. Dieser liegt jedoch fast zur Gänze im Bezirk Hernals.

Der Edellaubwald östlich des Kleingartenvereins Pötzleinsdorf wurde nicht eingestuft. Es handelt sich dabei um einen relativ gleichaltrigen, ziemlich dichten Eschenauwald (Baumholz mit rund 100 Jahren) mit reichlich Feld-Ahorn beigemischt. Einzelne großkronige Trauben-Eichen stocken im Bestand. Totholzvorkommen sind nur mäßig zu finden und meist von geringer Dimension. Auffallend ist die dichte, artenreiche und wärmeliebende Strauchvegetation aus Filz-Schneeball (*Viburnum lantana*), Gewöhnlich-Liguster (*Ligustrum vulgare*), Rot-Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Schlehdorn (*Prunus spinosa*). Auch in der Krautschicht kommen Wärmezeiger vor.

91G0* Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus*

Vorkommen im Bezirk:

FFH-Typ 91G0*	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,00	0,00%
B	0,10	100,00%
C	0,00	0,00%
	0,10	100%

Dieser Lebensraumtyp fasst die ost-mitteleuropäischen Eichen-Hainbuchenwälder zusammen. Es sind dies Laubmischwälder der kollinen bis submontanen Höhenstufe des pannonisch getönten Ostens Österreichs, welche häufig in ihrer Struktur stark von Nutzungen bestimmt sind. So werden bzw. wurden diese Wälder forstwirtschaftlich häufig als Niederwald, Niederwald mit Überhältern oder Mittelwald genutzt. Dadurch sind die Wälder reich strukturiert und relativ licht, was auch zu einer großen Diversität an Laubbaum- und Straucharten führt. Mengenmäßig dominieren jedoch die Hainbuche und Eichen-Arten. Dieser Typus des Eichen-Hainbuchenwaldes kommt – mit einem Überlappungsbereich im Wienerwald – hauptsächlich im Osten Österreichs außerhalb des Buchenareals vor.

Nieder- und Mittelwälder bestehen aus einem reichhaltigen Mosaik aus Lichtungen, Gebüschinseln und Baumbeständen. Dadurch können sich Saum- und Mantelbereiche, welche den Übergang zwischen Wald und Offenland bilden, relativ großflächig und inselhaft innerhalb größerer Bestände ausbilden. Die Hauptbaumarten Hainbuche, Trauben- und Stiel-Eiche sowie Winter-Linde besitzen ein hohes Regenerationsvermögen und können nach Hieb erneut und rasch aus dem Stock austreiben. Dadurch entstehen mehrstämmige, buschförmig wachsende Individuen.

Im Bezirk Währing wurde 0,10 Hektar an Waldflächen der europaweit prioritär geschützte FFH-Lebensraumtyp 91G0 zugeordnet. Dabei handelt es sich um pannonische Feld-Ahorn-Hainbuchenwälder (*Polygonato latifolii-Carpinetum*) am Schafberg, die jedoch fast zur Gänze im Bezirksgebiet von Hernals liegen. Besonders schön ausgebildet sind die Bestände am Südhang des Schafberges mit häufigem Auftreten von Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), Zerr-Eiche (*Quercus cerris*) und Flaum-Eiche (*Quercus pubescens*) im Starkholzstadium. Strauch- und Krautschicht sind dicht und artenreich entwickelt. Hervorzuheben sind die großen Bestände des Wunder-Veilchens (*Viola mirabilis*) sowie die Vorkommen der streng geschützten Breitblatt-Ständelwurz (*Epipactis helleborine*).

Die pannonischen Eichen-Hainbuchenwälder liegen zur Gänze in einem guten Erhaltungszustand (B) 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.

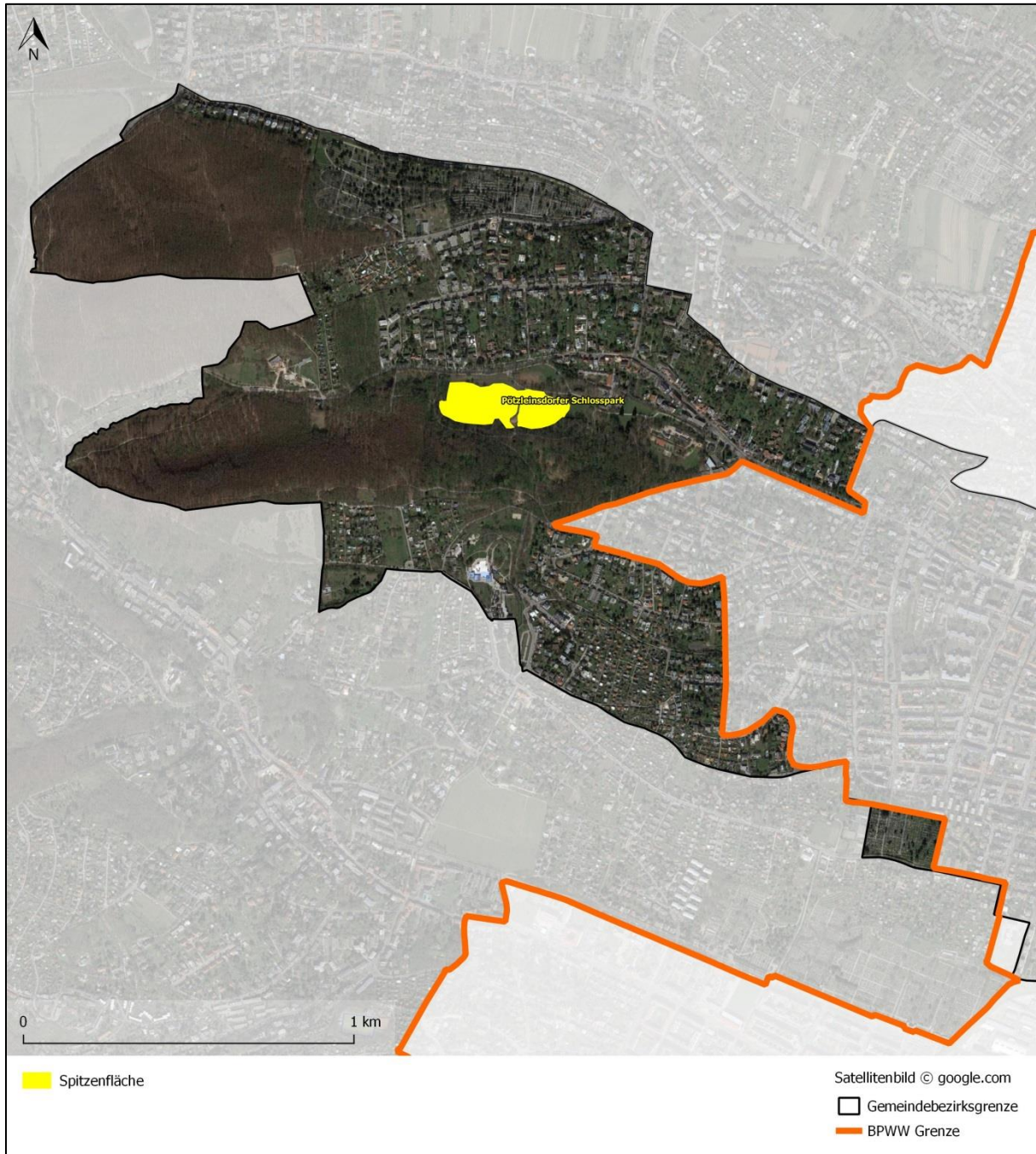


Abbildung 20: Bedeutende Offenlandflächen („Spitzenflächen“) im Gemeindebezirk Währing

Wiesen im Pötzleinsdorfer Schlosspark

Der alte Schlosspark ist nicht nur eine bemerkenswerte historische Gartenanlage, sondern auch ein gelungenes Beispiel dafür, dass eine naturnahe Pflege und Bewirtschaftung von Parks möglich ist. Die Vielfalt der Wiesen in diesem, im 18. Jahrhundert von Gräfin Herberstein angelegten, englischen Landschaftsgarten spiegelt die unterschiedlichen Standorte in einem typischen Wienerwaldtälchen wider. Von ganz nassen Verhältnissen im Talgrund und entlang der Gerinne bis hin zu trockenen, mageren Oberhangbereichen am Waldrand reicht die Palette. Botanische Besonderheiten auf den Wiesen sind Ungarn-Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Wiesensilge (*Silaum silaus*), Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Echt-Betonie (*Betonica officinalis*), Erd-Primel (*Primula vulgaris*), Hirse-Segge (*Carex panicea*) und Lücken-Segge (*Carex distans*). In den Nasswiesenbereichen wachsen Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Breitblatt-Rohrkolben (*Typha latifolia*) und Grün-Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris*).

Quellen, Nassgallen, feuchte Stellen und Bachläufe sind charakteristische Landschaftselemente des Flysch-Wienerwaldes, dem der Währinger Teil des Wienerwaldes angehört. Mulden in der Berglandschaft wurden mit Gesteinsschutt von den angrenzenden Hängen aufgefüllt, der wasserundurchlässige Untergrund führt zur Ausbildung ständig feuchter bzw. sumpfiger Geländeteile, z.B. auf den Wiesen des Pötzleinsdorfer Schlossparkes.

Wesentlich für die Erhaltung der artenreichen Bestände ist die angepasste Mahd, welche vom Personal der Wiener Stadtgärten MA 42 fachmännisch ein- bis zweimal pro Jahr, nicht vor Mitte Juni durchgeführt wird. Aufgrund der extensiven, naturverträglichen Bewirtschaftung wurde die wechsel-trockene Trespenwiese im Pötzleinsdorfer Schlosspark vom Biosphärenpark Wienerwald Management im Jahr 2014 zur Wiesenmeister-Wiese des Bezirks Währing prämiert.

5.2.4 Flächen mit Handlungsempfehlung

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

Die häufigsten Pflegemaßnahmen sind eine regelmäßige Mahd und Nährstoffentzug in eutrophierten Wiesen. 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 Standortverhältnissen 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 Währing dargestellt. Die Stillgewässer werden im Kapitel 5.2 „Offenland“ behandelt.

5.3.1 Fließgewässer in Währing

Währing verfügt auf seinem Bezirksgebiet über einzelne Bäche aus dem Wienerwald. Besonders die Oberläufe der Bäche sind in einem guten natürlichen Zustand und für den Naturschutz von großer Bedeutung. Durch die von den Bächen ausgehende Hochwassergefahr wurden viele Gerinne schon früh verbaut und eingewölbt. Ihr ursprünglicher Verlauf ist aber auch heute noch an der Geländemorphologie erkennbar, denn die Bäche haben große Schottermengen aus der ursprünglichen Terrassenlandschaft abtransportiert und Täler ausgewaschen. An den Oberläufen verlaufen die Bäche aber größtenteils noch oberirdisch und weisen dort meist auch einen naturnahen Charakter auf (Geroldbach, Dürwaringgraben, Kräuterbach an der Grenze zu Hernals).

Noch im 19. Jahrhundert war das Bezirksgebiet vom **Währingerbach** geprägt, der am Nordhang des Schafberges bzw. der Ladenburghöhe im Pötzleinsdorfer Schlosspark entspringt und Ende des 19. Jahrhunderts fast vollständig in einen Bachkanal umgewandelt wurde. Der Währingerbach ist der größte Zubringer des Alsbaches und nimmt die von den Abhängen des Schaf- und Michaelerberges kommenden Regenwässer auf. Der Bach verlief ursprünglich in einem tief eingeschnittenen Tal auf der Linie Pötzleinsdorfer Straße – Gersthofer Straße – Gentzgasse – Aumannplatz – Währinger Straße und mündete im Bezirk Alsergrund in den Alsbach. Der Währingerbach durchfloss in früheren Zeiten ein enges Tal, sodass den darin liegenden Siedlungen wenig Platz blieb. Die Siedlungen Pötzleinsdorf, Gersthof, Weinhaus und Währing konnten sich durch die Tallage anfangs nur entlang des Währingerbaches ausbreiten und entwickelten sich in ihrer Grundsubstanz zu Straßendörfern.

In den Jahren 1848 bis 1901 wurde der Währingerbach auf einer Länge von über 4 km eingewölbt. Der eingewölbte Bach mündet in der Nußdorfer Straße zwischen Sechsschimmelgasse und Fuchsthalergasse in die Alsbacheinwölbung. Schon während des Baues des rechten Hauptsammelkanals wurde die Notwendigkeit einer späteren Entlastung des Alsbach- bzw. Währingerbachkanals erkannt und hierfür vorsorglich ein Regenüberfall in der Spittelauer Lände nächst der Tepserngasse im Jahre 1898 eingebaut. Der 1909 bis 1911 angeschlossene Währingerbach-Entlastungskanal führt mit Kreuzung der Franz-Josefs-Bahn über Althanstraße, Liechtensteinstraße, Viriotgasse, Nußdorfer Straße, den Inneren Währinger Gürtel bis zur Währinger Straße, wo er bei der Semperstraße den Währingerbach aufnimmt. Die alte Bacheinwölbung wird von hier ab in Richtung Alsbachkanal nur mehr zur Aufnahme der Hochwasserspitzen herangezogen.



Abbildung 21: Oberlauf des Währingerbaches im Pötzleinsdorfer Schlosspark (Foto: J. Scheiblhofer)

Mit dem **Dürwaringgraben** hat sich im Bereich des Schafbergbades südlich der Ladenburghöhe ein letzter, offen verlaufender Quellbach des Währingerbaches erhalten. Er fließt vom Schafberg entlang des Brunnstubenwegs Richtung Gersthof und mündet dort unterirdisch in den Währingerbach. Nahezu die gesamte Länge fließt der Bach durch unzugängliches Kleingartengebiet. Auf Eigeninitiative der Kleingärtner wurden lokale Verbauungen, Verrohrungen und Überdeckungen vorgenommen. Ab der Eckperggasse ist er kanalisiert.

An der Bezirksgrenze zu Hernals verläuft parallel zur Höhenstraße der Kräuterbach bzw. der Quellengraben. Der **Kräuterbach**, Lebensraum des seltenen Steinkrebsses, entspringt im Bereich Siedlung Hügelsee am Südfuß des Dreimarksteins bzw. im Wiesen-Waldbereich des Tiefaumais und verläuft nach der Einmündung des Quellengrabens entlang der Höhenstraße am Fuß des Michaelerwaldes. Ab der Geroldstraße Nr. 7 ist der Kräuterbach eingewölbt und verläuft unterirdisch. Er nimmt noch den Geroldbach auf und mündet bei der Kreuzung Neuwaldegger Straße-Artariastraße in den Alsbach. Der natürliche Bachverlauf ist durch einen größeren Absturz bei der Querung der Höhenstraße und durch die Einbindung in das Kanalsystem des Alsbaches unterbrochen. Insgesamt handelt es sich um einen schön ausgeprägten Waldbach in einem Eichen-Hainbuchenwald innerhalb eines flachen Tobels mit einigen alten Hainbuchen am Bachrand. Im Abschnitt östlich der Höhenstraße sind kleinere Anschotterungen und Alluvialbereiche entwickelt. Der Kräuterbach-Zubringer **Quellengraben** nimmt seinen Ausgang bachauf der Höhenstraße im Bereich der Kleingartensiedlung Hügelsee.

Der **Geroldbach** ist ein kleiner Bach, der am Waldrand entlang der Kleingartensiedlung Michaelersee verläuft. Der Ursprung ist ein trockener Waldgraben auf der Höhe des Kindergartens Pötzleinsdorf. Es gibt keine nennenswerten Zubringer. Die Linienführung des grabenartigen Gerinnes ist gestreckt bis leicht pendelnd. Die Wasserführung ist im oberen Bereich selten, im unteren Bereich häufig, aber nicht permanent. Das Gewässerkontinuum ist durchgehend, der Bach ist aber durch die Kanaleinbindung Geroldgasse vom Alsbach abgeschnitten. Es gibt keine Querbauwerke, an Längsverbauungen gibt es lediglich Bretter und Bleche als Schutz vor Ufererosion, die in Eigeninitiative der benachbarten Kleingärtner entstanden sind.

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 Währing, die durch geschlossenes Waldgebiet verlaufen, weisen einen hohen Strukturreichtum auf (z.B. Kräuterbach). Im Bachbett und an den Uferböschungen sind fast durchgehend große Mengen an Totholz vorhanden. Auch vereinzelte Sand- und Kiesbänke sowie Seitenarme erhöhen den Strukturreichtum der Gewässer.



Abbildung 22: Kräuterbach an der Bezirksgrenze zwischen Hernals und Währing (Foto: J. Scheibelhofer)

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. Auf Grünlandflächen kann der Nährstoffeintrag durch eine an den Wiesentyp angepasste, mäßige Düngung, durch Verhinderung von Abschwemmung (besonders auf Ackerflächen) und vor allem durch Anlage von Pufferzonen verhindert werden.

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 Fischaufstiegshilfen.

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 Währing sind der Währingerbach ab dem zweiten Pötzleinsdorfer Schlossteich und Abschnitte des Dürwaringgrabens sowie der komplette Wallrissgraben und Schönbrunner Graben unterirdisch eingewölbt. Entlang der anderen Fließgewässer existieren nur kleinflächige Uferbefestigungen, z.B. bei Brückeneinbauten am Kräuterbach bei der Höhenstraße sowie am Dürwaringgraben und am Geroldbach im Bereich der Kleingartensiedlungen.

Entlang des Dürwaringgraben, des Geroldbaches und des Währingerbaches im Pötzleinsdorfer Schlosspark wurden Durchlässe unter Forststraßen- und Straßenquerungen 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.

Probleme bereiten im Bezirk Währing die Neophyten Japan-Staudenknöterich, Drüsen-Springkraut und Robinie, vereinzelt auch Götterbaum. 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 Erstpflanzung von neu aufkommenden und noch kleinflächigen Beständen, da die wirksamsten Methoden zur Bekämpfung ein Ausreißen bzw. Ausgraben von Einzelpflanzen oder das Abdecken mit lichtundurchlässiger Folie sind.

Die BürgerInnen sollten unbedingt darüber aufgeklärt werden, dass Ablagerungen von Schnittgut und abschwemmbareren 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 (*Symphyotrichum 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 Gewässeruferrn, 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 der Gehölze 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 Ausreißern 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 (<i>Fallopia japonica</i>, <i>Fallopia sachalinensis</i> und <i>Fallopia x bohemica</i>)
--

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 lang andauernde Überschwemmungen und starke Beschattung werden 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:

Ein großer Bestand des Japan-Staudenknöterichs konnte am Dürwaringgraben östlich des Eingangs zum Kleingartenverein Dürwaring gefunden werden.



Abbildung 23: Staudenknöterich am Dürwaringgraben (Foto: J. Scheibelhofer)

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, Steinschichtungen, 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 *Fallopia*-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 Österreich 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 häufig 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 Hochsommer, 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 Währing sind keine Vorkommen bekannt. Aufgrund der potentiell starken Ausbreitungsgefahr und der negativen gesundheitlichen Auswirkungen auf Menschen (siehe unten) wird die Art dennoch in diesem Bericht 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, an Straßen, auf Brachen, in Trockenrasen und auf Bahntrassen 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.

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. Im Bezirk Währing wächst sie u.a. in den Waldbeständen im Pötzleinsdorfer Schlosspark. In den lichterem Waldbereichen kommt auch reichlich Robinien-Jungwuchs auf.

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 Währing kommen mit den im nördlichen Alpenvorland als stark gefährdet geltenden Arten Lücken-Segge (*Carex distans*) und Echt-Geißblatt (*Lonicera caprifolium*) zwei seltene Arten vor. Auch die österreichweit gefährdeten Arten Grau-Kratzdistel (*Cirsium canum*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Rosskümmel (*Laser trilobium*) und Eibe (*Taxus baccata*) konnten bei der Biotoptypenkartierung Wiens gefunden werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Pflanzenarten im Bezirk Währing aufgelistet, die in Wien streng geschützt sind.

Lateinischer Artname	Deutscher Artname	Vorkommen
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Breitblatt-Waldvöglein	NW der Linie Hadersdorf - Leopoldsberg, z.B. Universität für Bodenkultur
<i>Dictamnus albus</i>	Diptam	Michaelerberg; Schafberg; Geroldsbank
<i>Epipactis helleborine</i>	Breitblatt-Ständelwurz	NW der Linie Kalksburg – Leopoldsberg
<i>Epipactis purpurata</i>	Violett-Ständelwurz	Ladenburghöhe; Schafberg
<i>Filipendula vulgaris</i>	Knollen-Mädesüß	Häufig in wechselfeuchten Wiesen
<i>Iris pseudacorus</i>	Wasser-Schwertlilie	Pötzleinsdorfer Schlosspark
<i>Lilium martagon</i>	Türkenbund-Lilie	Zerstreut in Edellaubwäldern und Waldschlägen
<i>Listera ovata</i>	Groß-Zweiblatt	NW der Linie Hadersdorf – Leopoldsberg
<i>Muscari neglectum</i>	Weinberg-Traubenhyazinthe	Sternwarte-Areal (außerhalb BPWW)
<i>Neottia nidus-avis</i>	Vogel-Nestwurz	NW der Linie Hadersdorf – Leopoldsberg
<i>Ornithogalum kochii</i>	Koch-Milchstern	Trockene Wiese, lichte Gebüsche, Böschungen, Wegränder, Brachen
<i>Platanthera bifolia</i>	Weiß-Waldhyazinthe	NW der Linie Hütteldorf – Kahlenberg
<i>Salvia austriaca</i>	Österreich-Salbei	Czartoryskigasse 32-38

Tabelle 7: Streng geschützte Pflanzenarten des Wiener Naturschutzgesetzes mit Vorkommen im Bezirk Währing (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 Eingriffsplanungen 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. Da der Bezirk keinen Anteil an einer Biosphärenpark-Kernzone hat, wurden nur Daten der Fledermauserhebungen in Wien (HÜTTMEIR et al. 2010) ausgewertet.

In Tabelle 8 werden alle Fledermausarten aufgelistet, deren Vorkommen im Bezirk nachgewiesen wurden oder wahrscheinlich sind. Die Artenliste ist sicher nicht vollständig.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	FFH-RL
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
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	VU	Anhang IV
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	EN	Anhang IV

Tabelle 8: Fledermausarten im Gemeindebezirk Währing

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

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).

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. Die Verbreitung des Mausohrs in der Stadt Wien ist nahezu ausschließlich auf den Wienerwald beschränkt (HÜTTMEIR et al. 2010). Im Bezirk Währing gibt es Nachweise vom Neustifter Friedhof, wo sich der ungestörte Dachboden des Verwaltungsgebäudes ideal als Tagesquartier für Fledermäuse eignet und fledermausgerecht umgebaut wurde (Entfernung der Gitter von den Fenstern und Ersatz durch Holzlamellen).

Für das Mausohr in Wien können aufgrund der wenigen Funde derzeit kaum spezielle Schutzmaßnahmen vorgeschlagen werden. Als gebäudebewohnende Fledermausart ist sie auf das Wohlwollen der Quartierbesitzer angewiesen und eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit und gegebenenfalls Quartierbetreuung sind von großer Bedeutung. Sollten Quartiere bekannt werden, sind diese entsprechend zu schützen, d.h. es ist durch eine regelmäßige Betreuung sicherzustellen, dass die Quartiere erhalten bleiben. Durch die Erhaltung und Förderung naturnaher Wälder als Jagdgebiete kann das Mausohr langfristig geschützt 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 Währing wurden Vorkommen dieser Art am Neustifter Friedhof nachgewiesen. Neben den geschlossenen Waldgebieten kann man Abendsegler auch im Siedlungsgebiet jagend antreffen. 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. Am Umwelt-Muster-Friedhof Neustift wurden Fledermauskästen angebracht, um Baumfledermäuse zu fördern.

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. HÜTTMEIR et al. (2010) belegen durch zahlreiche Detektorfunde eine deutlich erhöhte Populationsdichte in den locker besiedelten Außenbezirken, u.a. auch Währing, während die Zwergfledermaus in dicht verbauten Gebieten ebenso wie in Wäldern weniger häufig nachgewiesen wurde.

Zurzeit scheint die Art nur relativ schwach bedroht zu sein, wenngleich sich bei den Quartieren im Siedlungsbereich immer wieder Quartierverluste durch Umbaumaßnahmen oder auch durch giftige Holzschutzmittel ergeben können. Die Sicherung bekannter Wochenstubenquartiere sowie gezielte Öffentlichkeitsarbeit zur Steigerung der Akzeptanz von Wochenstubenkolonien an Gebäuden spielt bei dieser Art eine große Rolle.

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 Währing jagt sie im Pötzleinsdorfer Schlosspark (HÜTTMEIR et al. 2010). Mittels Detektor zeichnet sich eine spezifische Verbreitung der Mückenfledermaus in den bewaldeten, parkartigen und gewässernahen Bereichen der Stadt Wien ab.

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 beflogen.

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. 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.

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).

5.5.2 Vögel

Die Veränderungen der Wiesengebiete 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 Wiesengebieten verdeutlicht (vgl. auch FRÜHAUF 2004).

Im Rahmen des Projektes „Beweissicherung und Biodiversitätsmonitoring in den Kernzonen“ wurden 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 Bestandsschätzungen 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 9 werden alle naturschutzfachlich relevanten Vogelarten des Offenlandes und des Waldes aufgelistet, deren Vorkommen im Bezirk im Zuge der verschiedenen Untersuchungen 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
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	LC	-
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	LC	-
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	-
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	NT	Anhang I
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	LC	Anhang I
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	NT	-

Tabelle 9: Naturschutzfachlich relevante Vogelarten im Gemeindebezirk Währing

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 Währing 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.

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 Baumspitzen 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.

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, am Schafberg und am Michaelerberg, ist der Schwarzspecht fast flächendeckend verbreitet. Als Höhlenbrütender Vogel findet der Schwarzspecht besonders in Altholzbeständen optimale Habitatbedingungen.

Lebensraumverluste ergeben sich in erster Linie durch die Intensivierung der Forstwirtschaft, in Währing 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 Laubwäldern des Wienerwaldes im Gemeindebezirk Währing ist diese Art ein häufiger, verbreiteter Brutvogel. Er konnte auch in den Baumbeständen des Neustifter Friedhofes nachgewiesen werden.

Der Neustifter Friedhof bietet durch seine Größe, die Nähe zum Wienerwald und das Alter der Gehölze gute Voraussetzungen für eine artenreiche Vogelwelt.

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 Währing sowie den Baumbeständen am Neustifter Friedhof belegen WICHMANN & FRANK (2003) einige Mittelspecht-Vorkommen, wobei der Vorkommensschwerpunkt in Wien im Lainzer Tiergarten liegt.

Untersuchungen vom Zoologen Hans Winkler 2007 ergaben im Wienerwaldteil in Wien 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. Kleinflächig kommen dem Mittelspecht Altholzinseln bzw. das Stehen lassen von Eichenüberhältern sowie die Förderung von grobborkigen (Laub-)Baumarten entgegen.

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. Hohe Dichten werden im Laubmischwald, vor allem im Eichen-Hainbuchenwald und in buchenreichen Mischwäldern, erreicht. In den Niederungen besiedelt er auch Eschen- und Erlenreiche 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 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. Waldlaubsänger stellen wenig spezifische Ansprüche an ihren Waldlebensraum. 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 Währing wurde der Grauschnäpper im Zuge der Wiener Brutvogelkartierung im Waldgebiet am Schaf- und Michaelerberg nachgewiesen.

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

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 Währing 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 Sumpfgebiete, 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 Währing 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 Währing gibt es vereinzelte Nachweise aus dem Pötzleinsdorfer Schlosspark.

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 Währing ist der Kleiber durchgehend verbreitet, u.a. auch am Neustifter Friedhof.

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 Weichholzauen 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. Im Bezirk Währing ist die Art im Michaelerwald nachgewiesen (Brutvogelkartierung Wien).

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 Währing gibt es Nachweise des Gartenbaumläufers aus den Gebieten Schafberg, Michaelerwald und Pötzleinsdorfer Schlosspark.

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 Währing gibt es z.B. Nachweise aus dem Pötzleinsdorfer Schlosspark.

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 Habitate, 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. Auch im Bezirk Währing gibt es zahlreiche Nachweise.

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, offene 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 Rotbuchen, 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), wobei die Kernzonen mit ihrem großen Angebot an Baumhöhlen sicherlich wesentliche Lebensräume bieten. 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. Im Bezirk Währing sind Vorkommen am Nordabhang des Schafberges nachgewiesen.

Als Gefährdungsursache steht der Verlust geeigneter Brutbäume durch die Intensivierung der Waldwirtschaft (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 die intensivere Ackerbewirtschaftung aus.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter besiedelt Brachen, Hecksäume und Gehölzzwickel 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.

Im Bezirk Währing gibt es Nachweise von Neuntöttern aus der Nähe des Schafbergbades (Archiv BirdLife Österreich), 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. In der offenen Agrarlandschaft würde neben dem Neuntöter auch eine ganze Reihe von weiteren Vogelarten (z.B. Dorngrasmücke, Schwarzkehlchen und Grauammer) von der Erhaltung der bestehenden und der Schaffung neuer Randstrukturen (Hecken, Buschgruppen, Brachen, Ruderalflächen) profitieren.

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 Währing hat der Gartenrotschwanz ein randliches Vorkommen, z.B. am Neustifter Friedhof. Bei der Brutvogelkartierung Wien konnte ein Nachweis im Parkbestand rund um das Geymüllerschloß erbracht 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 Blindschleiche bieten sie durch die zumeist gegebene thermische Ungunstlage kein bedeutendes Habitatement 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 Quelfassungen entstanden sind.

In Tabelle 10 sind alle Amphibien- und Reptilienarten aufgelistet, deren Vorkommen im Bezirk nachgewiesen wurden oder wahrscheinlich sind. 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
Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	EN	Anhang IV
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	VU	Anhang IV
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	NT	Anhang IV

Tabelle 10: Naturschutzfachlich relevante Amphibien- und Reptilienarten im Gemeindebezirk Währing

Erklärung Abkürzungen:

RL AT Rote Liste Österreichs nach GOLLMANN 2007
 EN - Stark gefährdet, VU - Gefährdet, NT – Potentiell 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 geschlossenen Wälder im Westteil des Gemeindebezirks Währing bieten optimale Habitatbedingungen für diese Art; Nachweise gibt es z.B. vom Schafberg. Die Reproduktion findet vermutlich häufig in Gartenteichen statt. Im Zuge der Amphibienkartierung Wiens wurden Erdkröten im Pötzleinsdorfer Schlossparkteich West beim Laichen beobachtet (GRILLITSCH & SCHWEIGER 2016).

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 Röhrich- 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 Währing. Es ergaben sich bei den Untersuchungen jedoch keine konkreten Nachweise, da Siedlungsgebiete nicht kartiert wurden. Auch bei der Amphibienlaichgewässer-Kartierung der Stadt Wien (GRILLITSCH & SCHWEIGER 2016) konnten keine Nachweise des Laubfrosches erbracht werden.

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 im Bezirk Währing Vorkommen in beiden Teichen des Pötzleinsdorfer Schlossparkes bestätigt werden. Auch im künstlich angelegten Biotop am Neustifter Friedhof ist der Springfrosch beheimatet. Dieses Biotop ist auch Lebensraum für Teichmolch und Feuersalamander. Landlebensräume des Springfrosches liegen unter anderem in den Waldgebieten am Schafberg und im Nordteil des Dorotheer Waldes.

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 Währing können Grasfrosch-Vorkommen wahrscheinlich in den 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) konnten Grasfrosch-Vorkommen am Kräuterbach bestätigt werden. Laut herpetofaunistischer Datenbank des Naturhistorischen Museums Wien gibt es auch einen aquatischen Fundort in Sommerhaiden.

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 Währing kommt der Feuersalamander vor. Besonders die strukturreichen Laubwälder im Pötzleinsdorfer Schlosspark mit vielen Versteckmöglichkeiten, beispielsweise Totholz, werden besiedelt. Auch in einem Biotop am Neustifter Friedhof können Feuersalamander nachgewiesen werden.

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.

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). Im Bezirk Währing gibt es Nachweise vom Neustifter Friedhof. Entlang von Grünkeilen im Stadtgebiet kann die Zauneidechse auch näher zum Stadtzentrum vordringen, z.B. Gersthof Friedhof.

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 Habita-

ten 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.

Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)

Die Thermenlinie beherbergt neben der Wachau das flächenmäßig bedeutendste Vorkommen der Smaragdeidechse in Niederösterreich. Die Art ist an Waldrändern und im Offenland praktisch flächendeckend an der Thermenlinie verbreitet. Bevorzugte Lebensräume im Biosphärenpark stellen Böschungen und Lesesteinmauern der Weinbaugebiete sowie strukturreiche Waldränder, verbuschte Brachen, miteinander verzahnte lichte Wälder und Trockenrasen dar. Größere Bestände existieren auch in einzelnen Steinbrüchen. Obwohl eine relativ hohe anthropogene Beeinträchtigung der Habitate besteht, kann die Bestandessituation im Gebiet insgesamt als durchwegs positiv betrachtet werden. Charakteristisch ist des Weiteren ein hoher Vernetzungsgrad einzelner Populationen. Als wichtigste Ziele zum Erhalt der Bestände zählen die Verringerung des Biozideinsatzes in Weingärten, das Verhindern des Aufforstens von Steinbrüchen sowie die Pflege von mit Gebüsch durchsetzten Trockenrasen.

Die sich auf den westlichen Stadtrand beschränkenden Fundorte in Wien bilden den nördlichsten Abschnitt des Verbreitungsgebietes an der Thermenlinie. Beobachtungen liegen vor allem aus dem 19. Bezirk vor, und hier auch im Grenzbereich zu Währing aus Salmansdorf und Sievering. Auch die trockenen Brachflächen im hinteren Teil des Umwelt-Muster-Friedhofes Neustift an der Bezirksgrenze bieten der Smaragdeidechse gute Habitatbedingungen.

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. individualschwach, wo abgestufte, kleinstruktureiche Waldränder fehlen.

Derzeit gibt es kaum gesicherte Fundpunkte der Schlingnatter im Bezirk Währing. Funddaten aus der Herpetofaunistischen Datenbank des Naturhistorischen Museums belegen Vorkommen im Bereich Schafbergwiese (Bezirk Hernals) und Pötzleinsdorfer Schlosspark.

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). Sie ist in diesem Teil von Wien die bei weitem häufigste Schlangenart. Konkrete Nachweise bei der Biotopkartierung ergaben sich im Randbereich des Pötzleinsdorfer Schlossparkes und dem Areal der BOKU. Auch eine Brache im hinteren Teil des Neustifter Friedhofes bietet der Äskulapnatter optimale Lebensraumbedingungen.

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 11 sind alle Heuschrecken-Indikatorarten aufgelistet, die im Bezirk nachgewiesen wurden oder wahrscheinlich sind. 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
Große Plumpschrecke	<i>Isophya modestior</i>	DD	6	SG	-
Wantschrecke	<i>Polysarcus denticauda</i>	EN	3	PSG	-

Tabelle 11: Naturschutzfachlich relevante Heuschreckenarten im Gemeindebezirk Währing

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

Große Plumpschrecke (*Isophya modestior*)

Lebensraum: Wienerwald-Fettwiesen

Die Große Plumpschrecke ist eine in Österreich sehr lokal verbreitete Heuschrecke von Saumstrukturen und spät gemähten Fettwiesen und auf den südöstlichen und zentralen Wienerwald beschränkt. Am Eichkogel und im Raum Gießhübl scheint die Art gesichert. Die größte Gefahr droht auf den Brachestandorten sowie auf den Mähwiesen durch zu frühe Mahd oder Nutzungsaufgabe (z.B. Gainfarn).

Auch wenn derzeit keine gesicherten Nachweise von Plumpschrecken in Währing dokumentiert sind, muss mit ihrem Auftreten in Extensivwiesengebieten gerechnet werden (BERG et al. 1998), wie sie im Pötzleinsdorfer Schlosspark zu finden sind.

Wantschaftschrecke (*Polysarcus denticauda*)

Lebensraum: Wienerwald-Fettwiesen

Die Wantschaftschrecke lebt auf gut wasser- und nährstoffversorgten Wiesen, die relativ spät und maximal zweimal im Jahr gemäht werden. Sie ist in ihrem Vorkommen weitgehend auf reichstrukturierte, wüchsige Mähwiesen (besonders Glatthaferwiesen) beschränkt. Ihre frühe Entwicklungszeit (Ende Mai) macht sie anfällig gegenüber frühen Mähterminen, sodass sie auf ein- bis zweischürige Extensivwiesen angewiesen ist. Mähtermine vor Mitte Juli werden nur ertragen, wenn ungemähte Ausweichstrukturen in ausreichendem Maß vorhanden sind. Der mit dem Grad der Düngung sinkende Anteil an krautigen Pflanzen und die Verdichtung der Struktur ist für diese große Schrecke ebenfalls ein Rückgangsfaktor.

Sie gehört zu den eindrucksvollsten und auffälligsten Insekten des Wienerwaldes. Ihr lauter Gesang, der bereits ungewöhnlich früh für eine Heuschrecke ab Mitte Mai erklingt, und die außergewöhnliche Gestalt mit dem an einen Samurai-Helm erinnernden Halsschild machen sie zu einer charismatischen Vorzeigart für den Schutz der wechselfeuchten Wiesen. Die Wantschaftschrecke besiedelt extensive Mähwiesen im nördlichen, zentralen und südlichen Wienerwald und wird (offenbar durch zunehmende Intensivierung) nach Westen zu immer seltener. Im nordwestlichen Wienerwald geht sie auch in langgrasig-krautige Saumstrukturen, wie Weg- und Straßenränder, wohin sie aus den früh gemähten Wiesen ausweichen kann. Bedeutende kopfstärke Populationen beherbergen vor allem die Mähwiesen am Nordrand des Wienerwaldes. Aufgrund der herausragenden Bedeutung des Wienerwaldes zum Schutz dieser Art in Österreich kommt ihr trotz der vergleichsweise weiten Verbreitung eine besonders wichtige Indikatorfunktion zur Offenlandzonierung zu.

Im Bezirk Währing ist die Wantschaftschrecke eine potentiell vorkommende Heuschreckenart auf den extensiv genutzten Wienerwaldwiesen im Pötzleinsdorfer Schlosspark.

5.6 Zusammenfassung

Die Wälder in Währing sind großteils naturnahe und durch die unterschiedlichen Bedingungen wie Geologie, Böden und Kleinklima sehr vielfältig. In den wärmsten und trockensten Bereichen auf dem Schafberg und im Michaelerwald gedeihen Flaum-Eichen. Am Nordhang des **Schafberges** wächst ein Rotbuchenwald. Buchen haben dichte Baumkronen und treiben früh aus, daher dringt wenig Licht durch das Blätterdach. Es wachsen kaum Kräuter und Sträucher im Unterwuchs. In wüchsigeren Eichenwaldtypen lassen die Baumkronen der Eichen meist viel Licht zum Boden durch und ermöglichen eine artenreiche Strauch- und Krautschicht. Die Eichenwälder auf dem **Michaelerberg** zeichnen sich durch einen großen Artenreichtum aus, sie zählen zu den schönsten Wiens.

Der **Pötzleinsdorfer Schlosspark** wurde ab 1802 im Auftrag von Freiherr von Geymüller durch den Gärtner Rosenthal angelegt. Der Park dehnt sich entlang des Nordhanges des Schafberges zwischen Pötzleinsdorfer Straße und Geymüllergasse im Norden sowie Ladenburghöhe und Schafberggasse im Osten und Süden aus. In den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts wurde der Park zum beliebten Treffpunkt und Sommerfrischeort für die Wiener Oberschicht. Auch heute ist der Park Naherholungsgebiet und häufiges Ausflugsziel. Er ist eingezäunt und gehört zu den bedeutendsten gartenarchitektonischen Denkmälern Österreichs. Die Grünflächen im Schlosspark sind Lebensraum seltener Tiere und Pflanzen. Zu den Arten, die hier zu finden sind, zählen Hohltaube, Äskulapnatter, Feldgrille und Mittelspecht. Der Park hat neben seinen naturnahen Wiesen und Wäldern auch schützenswerte Biotope, wie Quellfluren und Nassgallen. Zur Förderung der besonderen Arten und Lebensräume wurde von der Wiener Umweltschutzabteilung MA 22 und dem Stadtgartenamt MA 42 ein Schutz- und Pflegekonzept ausgearbeitet, dessen Schutzmaßnahmen umgesetzt werden.



Abbildung 24: Waldbestände im Pötzleinsdorfer Schlosspark (Foto: J. Scheiblhofer)

5.7 Schutz- und Erhaltungsziele im Gemeindebezirk Währing

- Erhaltung und Pflege der Vielfalt an unterschiedlichen Wiesentypen, besonders die extensiv bewirtschafteten Wiesen im Pötzleinsdorfer Schlosspark.
- 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).
- Erhalt der zahlreichen Strukturelemente für Wildbienen im Pötzleinsdorfer Schlosspark: Besonntes Totholz in den lichten Waldbereichen, Schilf im sumpfigen Bereich der Mähwiesen sowie rund um die Teiche, offene Bodenstellen im Bereich des Spielplatzes und an Wegrändern, Abbruchkanten entlang der Böschung beim Sportplatz, Pflanzenstängel in den ungemähten Saumbereichen und lichten Waldbereichen.
- Schutz und Pflege der wenigen artenreichen Feuchtwiesen, Niedermoore, Nassgallen und Quellsümpfe.
- Schutz der Waldwiesen (Michaelerwiese und Wiese beim Wasserspeicher Michaelerberg) vor Verbuschung, da diese Wiesen eine hohe Strukturvielfalt aufweisen und für den Amphibien- und Reptilienschutz naturschutzfachlich relevant sind. Vorkommende Reptilienarten verlieren durch die Beschattung ihre Sonnplätze und auch die bedrohten Amphibienarten Laubfrosch und Gelbbauchunke sind auf gut besonnte Laichgewässer angewiesen. Die aufkommenden Sträucher am Waldrand sollten regelmäßig zurückgeschnitten werden.
- Erhalt und Schutz von Altholz und Höhlenbäumen in großen Parks und Grünanlagen (unter Berücksichtigung des Sicherheitsaspekts), insbesondere das Eichenaltholz, 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).
- Erhaltung des Umwelt-Muster-Friedhofs Neustift als Lebensraum für zahlreiche Tierarten, z.B. Fledermäuse, Vögel (u.a. Mittelspecht, Gartenrotschwanz), Amphibien, Reptilien, Dachs und Wiener Nachtpfauenaue.
- Erhaltung und Verbesserung der Naturraumausstattung in den Wirtschaftswäldern durch Belassen von Totholz im Bestand im Besonderen mit einem Schwerpunkt auf starkes stehendes Totholz, Herstellung einer standorttypischen Baumartenzusammensetzung über eine natürliche Verjüngung, Verlängerung der Umtriebszeiten (Erhöhung des durchschnittlichen Bestandesalters ist von zentraler Bedeutung für den Vogel- und Fledermausschutz), Belassen von Altholzinseln (besonders für höhlenbewohnende Arten) und gezielte 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 Hochwasserschut-

zes (u.a. als Lebensraum für Steinkrebs, Feuersalamander, Gemeine Keiljungfer, Quelljungfer). Maßnahmen sind 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). Aufgrund der sehr geringen Anzahl von Kleingewässern im Bezirk sollten solche Sekundärstandorte auch neu geschaffen werden.
- Erhaltung und Entwicklung von reich gegliederten Wald- und Ortsrandübergängen etwa im Grünzug Schafberg – Pötzleinsdorfer Schlosspark, z.B. durch Erhaltung, Pflege und Nachpflanzung von Landschaftsstrukturelementen, wie Bachgehölzen, Hecken, Feldgehölzen, Baumzeilen oder Einzelgebüsch. Waldränder besitzen essentielle ökologische Funktionen in Waldökosystemen (besonders auch für die Vogelwelt) und sollten in diesem Sinne gepflegt und erhalten werden. Gleichzeitig ist für viele Saumarten eine Durchlässigkeit von Waldrandbereichen (lichte Waldränder) von großer Bedeutung. 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

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. Carolea 56: pp. 103-110.

ARNOLD, A. & BRAUN, M. 2002: Telemetrische Untersuchungen an Raufhaufledermäusen (*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. Ostösterreich. 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 Sect. 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, MA 22, 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 – Währing/Döbling I. Naturschutz_Ziele. Hrsg: Wiener Umweltschutzabteilung MA 22, Wien, 82 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 medien service, 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 Flusskrebs-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.
- SCHEDL, H. & KLEPSCH, R. 1999: Die Reptilienfauna Wiens. Artenportraits der in Wien vorkommenden Reptilienarten. Im Auftrag der MA 22 – Umweltschutz, Wien, 40 pp.
- 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 alcathoe* 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 invaded 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.

WILLNER, W. 2013: Pannonische Steppenrasen in Österreich. In: Steppenlebensräume Europas – Gefährdung, Erhaltungsmaßnahmen und Schutz. Erfurt: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz, pp. 151-162.

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.