

Vielfältige Natur in Pfaffstätten



Lebensregion
Biosphärenpark
Wienerwald



MIT UNTERSTÜTZUNG VON NIEDERÖSTERREICH UND WIEN UND EUROPÄISCHER UNION



LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



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 zur Gemeinde Pfaffstätten	18
4.1	Geographische Lage	18
4.2	Landschaftliche Beschreibung	20
4.3	Schutzgebiete	22
5.	Naturraum in der Gemeinde Pfaffstätten	24
5.1	Wald	25
5.2	Offenland	28
5.2.1	Biotoptypen Offenland	28
5.2.2	FFH-Lebensraumtypen im Offenland	39
5.2.3	Bedeutende Offenlandflächen („Spitzenflächen“)	45
5.2.4	Flächen mit Handlungsempfehlung	52
5.2.5	Flächen mit Verbesserungspotential	53
5.2.6	Zusammenfassung Offenland	54
5.3	Gewässer	55
5.3.1	Fließgewässer	55
5.3.2	Neophytenproblematik und Bekämpfungsmethoden	56

5.4	Tierwelt.....	63
5.4.1	Fledermäuse	63
5.4.2	Vögel.....	70
5.4.3	Amphibien und Reptilien.....	90
5.4.4	Heuschrecken	96
5.5	Schutz- und Erhaltungsziele in der Gemeinde	103
6.	Literatur.....	104

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

Norbert Sauberer

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: Felstrockenrasen am Fluxberg mit Kantabrischer Winde, Zierlich-Federgras und Seidenhaar-Backenklees im Vordergrund (Foto: N. Sauberer, 17.5.2012)

1. Vorwort

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

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

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

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

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

2. Allgemeines zum Biosphärenpark Wienerwald

2.1 Geographische Lage und Geologie

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

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

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

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

2.2 Geschichte

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

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

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

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

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

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

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

2.3 Rechtliche Grundlagen

2.3.1 Biosphärenpark

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

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



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

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

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

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

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

2.3.2 Europaschutzgebiet

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

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

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

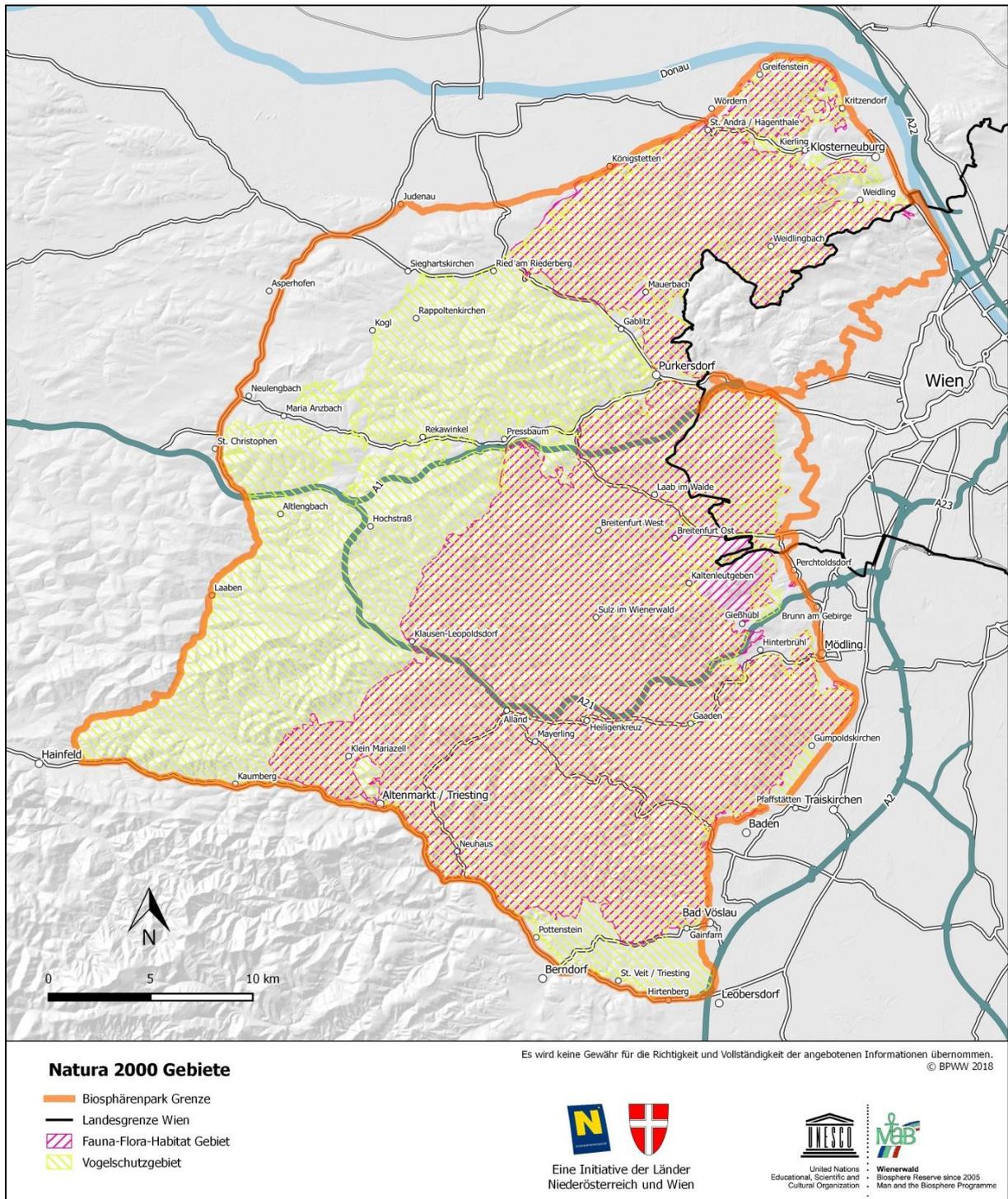


Abbildung 2: Natura 2000-Gebiete im Biosphärenpark Wienerwald

2.3.3 Naturschutzgebiet

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

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

2.3.4 Landschaftsschutzgebiet

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

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

2.3.5 Naturpark

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

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

2.3.6 Naturdenkmal

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

Naturdenkmäler können flächige, beispielsweise naturschutzfachlich besondere Wiesen, als auch punktförmige Ausprägung (z.B. Einzelbäume) haben. Als Naturdenkmal können außerdem Naturelemente, wie Wasserfälle, Quellen, Felsbildungen, oder damit verbundene seltene Lebensräume geschützt werden. Bekannte Beispiele für flächige Naturdenkmäler im Biosphärenpark Wienerwald sind die Tropfsteinhöhle in Alland, die Merkensteinhöhle in Gainfarn, die Himmelswiese bei Kalksburg (23. Bezirk) oder der 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 feuchteren und nährstoffreichen Standorten bilden sie hallenartige, oft unterwuchsarme Bestände. Unter trockenen, flachgründigeren und nährstoffärmeren Bedingungen gibt es aber auch Buchenwaldtypen mit Unterwuchs aus Seggen und Gräsern sowie besonders schützenswerten Orchideenvorkommen. Die Larve des EU-weit geschützten Alpenbocks lebt im besonnten Totholz großer Buchen.

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

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

Der Naturraum Wald wurde im Zuge einer Grundlagenerhebung in den Kernzonen des Wienerwaldes zwischen 2007 und 2009 erhoben. Hier erfolgte im Auftrag der Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH eine flächendeckende Geländekartierung der Wälder in den Kernzonen Niederösterreichs. Die Vegetation in den Kernzonen im Wiener Stadtgebiet wurde bereits im Rahmen der 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, Lesesteinhaufen und –riegeln eine der abwechslungsreichsten und wertvollsten Kulturlandschaften Mitteleuropas. Für viele, teils sehr seltene Tier- und Pflanzenarten bietet die vielfältige Weinbaulandschaft wichtige Lebensräume. Die Thermenlinie gehört etwa für Heidelerche und Smaragdeidechse zu den wichtigsten Verbreitungsgebieten dieser EU-weit geschützten Arten in Österreich. Weitere besondere Arten sind unter anderem Schwarzkehlchen, Neuntöter, Schlingnatter, Segelfalter, Zebraschnecke, 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 Mauertläufer, 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 Sievinger 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. 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. Neben dem Biotoptyp wurden auch naturschutzfachlich wertvolle oder charakteristische Arten im Freiland aufgenommen. Da große Teile des Biosphärenparks auch Teil des europäischen Netzwerkes Natura 2000 sind, ist weiters eine Zuordnung zu Lebensraumtypen nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) erfolgt. Im Rahmen der Kartierung wurden die FFH-Lebensraumtypen des Offenlandes auch nach ihrem Erhaltungszustand (ELLMAUER et al. 2005) eingestuft. Über die Bewertung des Erhaltungszustandes hinaus, wurden Spitzenflächen ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um für den Lebensraum besonders typisch ausgeprägte Flächen sowie um Flächen mit einer hohen Anzahl an gefährdeten Gefäßpflanzenarten der Roten Liste (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999). Zusätzlich wurden Flächen mit Handlungsempfehlung aufgenommen. Es handelt sich zum Beispiel um Flächen, die aus naturschutzfachlicher Sicht rasch der Anlage einer Pufferzone oder Pflegemaßnahmen bedürfen. Flächen, die sich für Pflegeeinsätze mit freiwilligen Helfern besonders gut eignen, wurden im Bericht gesondert gekennzeichnet (siehe Kapitel 5.2.4 „Flächen mit Handlungsempfehlung“). Um die Grenzen der Pflegezone zu schärfen, wurden zoologische Erhebungen aus den Artengruppen Vögel, Amphibien, Reptilien und Heuschrecken mit den vegetationskundlichen Daten zusammengeführt.

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 der 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. Nun liegen umfassende Daten über die Struktur der Gewässer mit natürlich entstandenen Formen (z.B. Kiesbänke, Strömungs- und Substratunterschiede, Uferbuchten, Totholz), vom Menschen eingebrachte Strukturen (Querbauwerke, Uferbefestigungen, Begradigungen etc.), Gewässerverlauf und vieles mehr vor. Auf den Ergebnissen aufbauend können gemeinsam mit den Grundeigentümern Möglichkeiten zur strukturellen Verbesserung und Erhaltung formuliert und umgesetzt werden. Zudem liefern die Ergebnisse eine wichtige Grundlage zur systematischen Erhebung von Gewässerorganismen.

Die Ergebnisse der Erhebungen der Naturräume Offenland, Wald und Gewässer in der Gemeinde Pfaffstätten werden in diesem Bericht zusammengefasst.

4. Allgemeines zur Gemeinde Pfaffstätten

4.1 Geographische Lage

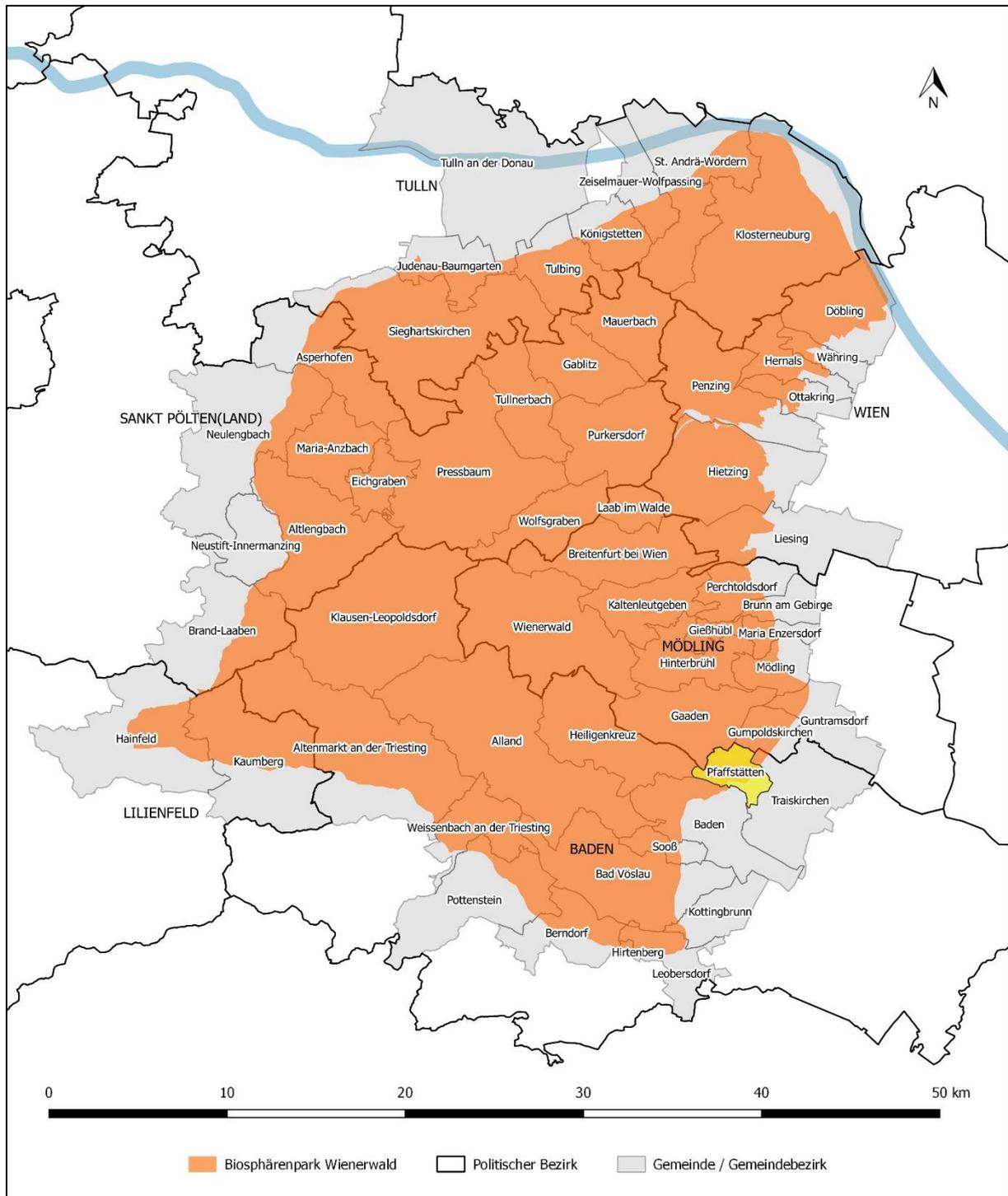


Abbildung 4: Lage der Gemeinde Pfaffstätten im Biosphärenpark Wienerwald

Bezirk	Baden	Gemeindewappen
Gemeinde	Pfaffstätten	
Katastralgemeinde	Pfaffstätten	
Einwohner (Stand 01/2021)	3.577	
Seehöhe des Hauptortes	218 m ü.A.	
Flächengröße	784 ha	
Anteil im BPWW	554 ha (71%)	
Verordnete Kernzone BPWW	0 ha	
Verordnete Pflegezone BPWW	296 ha	
Schutzgebiete (Anteil an Gemeinde)	Natura 2000 FFH-Gebiet „Wienerwald-Thermenregion“ (54%) Natura 2000 VS-Gebiet „Wienerwald-Thermenregion“ (70%) Naturschutzgebiet „Glaslatterriegel-Heferlberg-Fluxberg“ (3%) Landschaftsschutzgebiet „Wienerwald“ (71%) 4 Naturdenkmäler	
Spitzenflächen	16 Flächen mit gesamt 4 ha	
Handlungsempfehlungsflächen	0 Flächen mit gesamt 0 ha	

Tabelle 1: Zahlen und Fakten zur Gemeinde Pfaffstätten

Die Gemeinde Pfaffstätten liegt am östlichen Rand des Biosphärenpark Wienerwald an den Abhängen des Wienerwaldes zum Wiener Becken. Benachbarte Gemeinden sind (vom Norden im Uhrzeigersinn) Gaaden, Gumpoldskirchen, Traiskirchen, Baden und Heiligenkreuz. Die Gemeinden Gaaden und Gumpoldskirchen gehören zum Bezirk Mödling, die anderen Gemeinden zum Bezirk Baden.

Spätestens in der Jungsteinzeit setzte wohl die dauerhafte Siedlungstätigkeit der Menschen im Gemeindegebiet von Pfaffstätten ein. Aus dem nahen Baden aber auch aus der Einöde in Pfaffstätten sind zahlreiche Funde aus dieser Zeit bekannt. Der Weinbau begann wohl in der Römerzeit. Er ist seit vielen Jahrhunderten der stärkste Wirtschaftszweig der Gemeinde Pfaffstätten. Fast alle erhalten gebliebenen Urkunden, in denen Pfaffstätten – u.a. mit den alten Namen *Pfafenstetin*, *Pfaffenstein*, *Pfaffendorf*, *Pfafuestete* (Hösl 1998) – erwähnt wird, hängen mit dem Weinbau zusammen. Viele Bistümer, Stifte und Klöster (z.B. Bistum Passau, Stift Melk, Stift Klosterneuburg, Stift Admont, Stift Heiligenkreuz, Stift Lilienfeld, Stift Melk, Stift Gaming, Kloster der Augustiner Eremiten in Baden) sicherten sich Weinbaugrundstücke in Pfaffstätten bzw. bekamen diese zum Geschenk (Hösl 1998). Mit etwas mehr als 50% Flächenanteil ist der Weinbau in Pfaffstätten innerhalb der Grenzen des Biosphärenpark Wienerwald weiterhin die dominierende Landnutzungsform (vgl. Abb. 12) und prägt heutzutage noch stark das Geschehen in der Gemeinde (z.B. Pfaffstättner Großheuriger).

Wie in vielen anderen Gemeinden fand viele Jahrhunderte hinweg eine nur langsame Entwicklung statt. So verdoppelte sich die Häuserzahl von 61 auf 120 Häuser vom 13. bis in das 18. Jahrhundert. Im 19. Jahrhundert verdoppelte sich wieder die Häuserzahl und im 20. Jahrhundert verdreifachte sie sich auf nun mehr als 820 Häuser (Hösl 1998). Die Errichtung von dauerhaften Häusern in der Einöde setzte erst Ende des 19. Jahrhunderts ein. Große Zerstörungen fanden mehrfach statt, v.a. bei den Kriegen mit dem osmanischen Reich in den Jahren 1529 und 1683. Von größeren Naturkatastrophen blieb Pfaffstätten verschont, jedoch gab es immer wieder teils verheerende Brände, so etwa in den Jahren 1862 und 1904 (Hösl 1998).

Zu erwähnen ist insbesondere auch noch die Errichtung des Wiener Neustädter Kanals um das Jahr 1800, die Fertigstellung der Südbahn von Wien bis Wiener Neustadt im Jahr 1841 und der Bau der 1. Wiener Hochquellwasserleitung im Jahr 1871.

4.2 Landschaftliche Beschreibung

Die Gemeinde Pfaffstätten liegt in der Teilregion des Karbonat-Wienerwaldes am östlichen Rand der nördlichen Kalkalpen im Übergangsbereich zum pannonisch getönten Wiener Becken an der Thermelinie. Der tiefste Punkt mit 209 msm liegt im Osten des Gemeindegebiets beim Wiener Neustädter Kanal. Die höchsten Stellen liegen im Nordwesten des Gemeindegebiets im Biosphärenpark Wienerwald: Das sind mit 541 msm der Pfaffstättner Kogel (mit Hütte und Aussichtswarte) und mit 563 msm der Große Schweinkogel an der Gemeindegrenze zu Gaaden.

Die am tiefsten gelegenen Bereiche östlich der Südbahn sind der Ebene des Wiener Beckens zuzuordnen und v.a. mit jungtertiären und holozänen Ablagerungen bedeckt. Dann folgt der sanft-wellige Anstieg mit einzelnen Kuppen (z.B. Eichenrast) hin zum Fuße der ersten Anhöhen des Karbonat-Wienerwaldes. Dies ist das zentrale Weinbaugebiet. Hier besteht der Untergrund zumeist aus kalkreichen, groben bis feineren Lockersedimenten aus dem Tertiär und Quartär. Westlich davon steigt das Gelände rasch an und wird zunehmend von Wald bedeckt. Hier dominieren kalkreiche Hartgesteine wie der Dolomit. Mit dem Gebiet Glaslautern gibt es noch eine größere Hangverebnung im Norden von Pfaffstätten (südlicher Ausläufer der Rudolfshoferrasse). Von Nord nach Süd erinnern teils tief eingeschnittene Gräben an regenreichere klimatische Perioden: Tieftal, Saugraben, Irblinggraben und Einöde. Insbesondere in der Einöde sind mit den Einödhöhlen markante Geländeformen aus der jungtertiären Periode vorhanden, die als Brandungskehlen des späten Tethys-Meeres interpretiert werden. Die Einöde ist auch geologisch sehr speziell, da hier stellenweise auch kalkarmes Gesteinsmaterial den Untergrund bildet.



Abbildung 5: Blick vom Leitungstrassenhügel auf die Weinbaulandschaft von Pfaffstätten (Foto: N. Sauberer)

Wasserstauende Böden wie v.a. Gleye kommen großflächig beim Wiener Neustädter Kanal vor, kleinflächig auch westlich der Südbahn. Mit geringer Flächenausdehnung sind auch noch Feuchtschwarzerden im Weinbaugebiet zu finden. Der wichtigste Bodentyp in der mittleren Hanglage sind aber Braunerden mit verschiedener Gründigkeit. Weiter hangaufwärts folgt die Pararendsina und in den noch steileren Geländeteilen die Rendsina, also extrem flachgründige Böden ohne B-Horizont. Diese Böden können Wasser kaum länger halten und hier liegen die großen, naturschutzfachlich besonders interessanten Lebensräume wie Flaum-Eichenwälder und Trockenrasen.

Historisch gesehen reichte die landwirtschaftliche Nutzung in der oberen Hangzone deutlich höher hinauf. Einerseits gab es mehr Weingärten in diesem Bereich und andererseits extensiv genutztes Weideland. In **Abbildung 6** ist dieses Weideland mit einem bläulichen Farbton zu erkennen.



Abbildung 6: Dritte Landesaufnahme aus dem Jahr 1872, Kartenausschnitt Pfaffstätten.

Heute noch sieht man die markante ehemalige Nutzungsgrenze durch das Vorkommen der Schwarzföhre gleichsam markiert (siehe **Abbildung 7**).



Abbildung 7: Die obere Nutzungsgrenze, die teilweise bis in das 20. Jahrhundert in Pfaffstätten bestand, wird durch das Vorkommen der Schwarzföhre markiert. Blick auf Heferlberg und Anninger (Foto: N. Sauberer)

4.3 Schutzgebiete

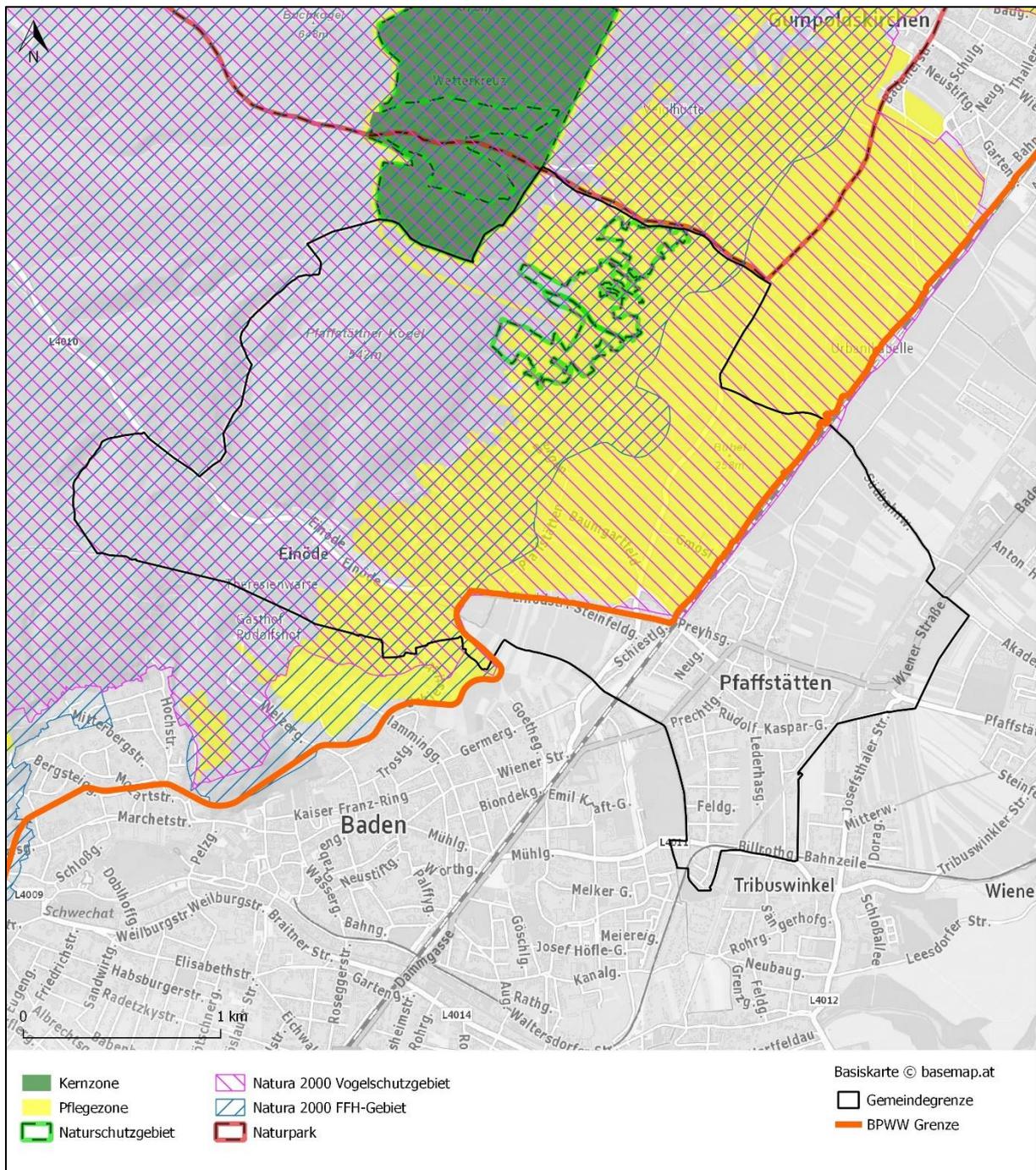


Abbildung 8: Lage der Schutzgebiete in der Gemeinde Pfaffstätten (außer Landschaftsschutzgebiet)

Europaschutzgebiet:

Etwa 70% des Gemeindegebiets (552 ha) liegen im Natura 2000-Vogelschutzgebiet „**Wienerwald-Thermenregion**“. Das gleichnamige FFH-Gebiet nimmt eine Fläche von 424 ha Hektar und damit 54% der Gemeindefläche ein.

Das Europaschutzgebiet „Wienerwald-Thermenregion“ ist eine durch Wälder geprägte Hügellandschaft, in deren Becken, Tälern und Rodungsinseln sowohl Grünland- als auch Ackernutzung stattfinden. An der Thermenlinie, dem Ostabfall des FFH- und Vogelschutzgebiets in das Wiener Becken, weichen die Wälder einer offenen Weinbaulandschaft. Die Vielfalt der Natur, die unterschiedlichen Wirtschaftsformen und die wechselvolle Geschichte haben das Gebiet zu einer einmaligen Natur- und Kulturlandschaft geformt. Die Bedeutung des Natura 2000-Gebietes „Wienerwald-Thermen-region“ liegt einerseits in seinem in Mitteleuropa einzigartigen Großwaldbestand, andererseits in seinen überaus wertvollen und vielfältigen Grünlandlebensräumen. Neben den großflächig zusammenhängenden Buchenwäldern sind auch die österreichweit größten Vorkommen an pannonischen Flaum-Eichenwäldern und die submediterranen Föhrenwälder mit endemischen Schwarz-Föhren europaweit prioritär geschützt. Der Wienerwald und die angrenzende Thermenlinie sind darüber hinaus von entscheidender Bedeutung für den Vogelschutz. Als größtes, zusammenhängendes Laubwaldgebiet des Landes beherbergt der Wienerwald große Bestände einer Reihe Wald bewohnender Vogelarten (z.B. Mittelspecht, Halsbandschnäpper, Schwarzstorch). Die extensiv genutzten Wienerwaldwiesen aber auch die Weingarten-Komplexlandschaften haben eine hohe Bedeutung für viele seltene Tier- und Pflanzenarten.

Naturschutzgebiet:

Das Naturschutzgebiet **Glaslauerriegel-Heferlberg-Fluxberg** ist nach seiner Erweiterung nun 29,3 Hektar groß. Eine eingehendere Beschreibung findet sich im Kapitel 5.2.3 Spitzenflächen.

Landschaftsschutzgebiet:

Der Biosphärenpark-Anteil der Gemeinde Pfaffstätten liegt, wie der gesamte niederösterreichische Teil des Biosphärenpark Wienerwald, im Landschaftsschutzgebiet „**Wienerwald**“.

Naturdenkmäler:

Als Naturdenkmäler wurden in Pfaffstätten zwei Höhlen, ein Baum und ein Trockenrasen ausgewiesen (siehe Tabelle 2). Das Naturdenkmal Iriswiese liegt am östlichen Ende der Einöde und ist ca. 1,2 Hektar groß. Einerseits umfasst es einen kleinen Trockenrasen mit einem großen Vorkommen der Zwerg-Schwertlilie (*Iris pumila*) und andererseits auch Gebüsche und Flaum-Eichenbestände.

Beschreibung	Katastralgemeinde	Kennzeichen
Einödhöhle	Pfaffstätten	RU5-ND-2029
Elfenhöhle	Pfaffstätten	RU5-ND-2030
Speierling	Pfaffstätten	RU5-ND-2079
Iriswiese	Pfaffstätten	RU5-ND-2092

Tabelle 2: Naturdenkmäler in der Gemeinde Pfaffstätten

5. Naturraum in der Gemeinde Pfaffstätten

Flächennutzung	Fläche in ha	Anteil in %
Wald	238	43%
Offenland	284	51%
Bauland/Siedlung	31	6%
	554	100%

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

Tabelle 3: Flächennutzungstypen in der Gemeinde Pfaffstätten (nur Biosphärenpark-Anteil)

Das **Offenland** nimmt mit einer Fläche von 284 Hektar 51% des Pfaffstättner Biosphärenpark-Anteils ein. In diesem Flächennutzungstyp sind Weingärten, Brachen, Trockenrasen und Gehölze im Offenland inkludiert (siehe Kapitel 5.2 „Offenland“). Der **Wald** nimmt eine Fläche von 238 Hektar und somit 43% ein (siehe Kapitel 5.1 „Wald“). Etwa 6% der Fläche (31 Hektar) entfallen auf **Bauland und Siedlung**. Die Siedlungsbiootypen der Offenlanderhebung sind in die Flächennutzung Bauland/Siedlung inkludiert. Hierzu zählen Freizeit- und Sportanlagen, Gärten und Parkanlagen, freie Begrünungen und Anpflanzungen und Friedhöfe sowie alle befestigten und unbefestigten Freiflächen, Straßen und Bahnstrecken. Auch Bauernhöfe, Kleingebäude und Scheunen sowie Einzel- und Reihenhausbauung, geschlossene Siedlung, Gewerbe- und Industriegebäude, welche nicht in die Baulandumhüllung fallen, wurden zu diesem Flächennutzungstyp hinzugefügt.

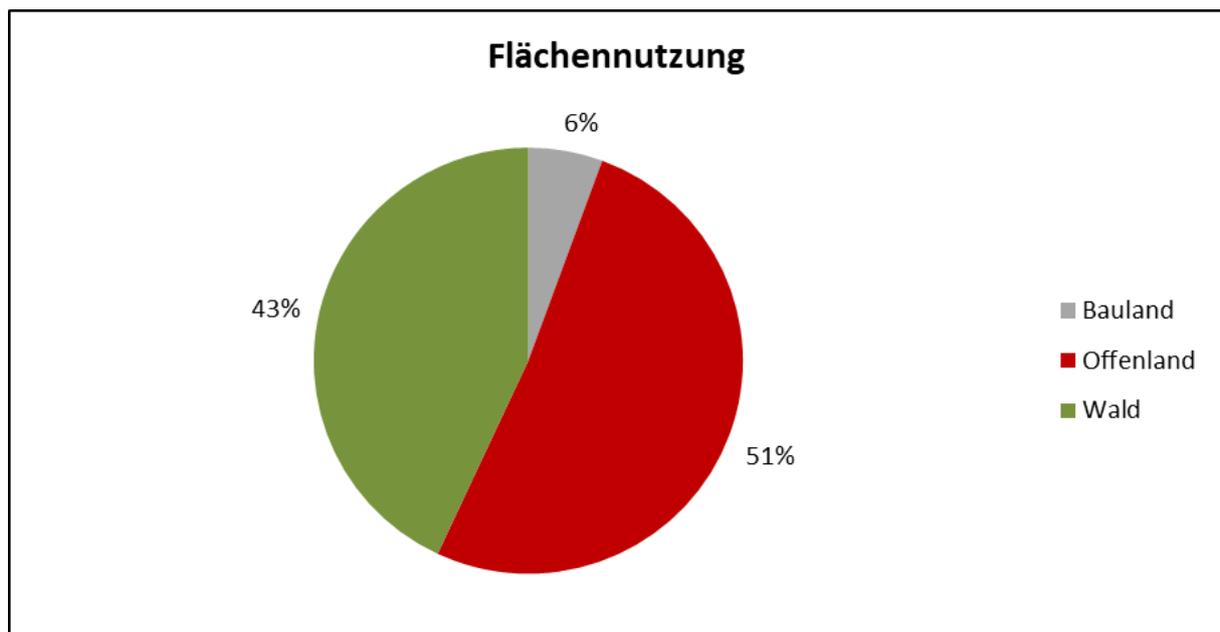


Abbildung 9: Prozentuale Verteilung der Flächennutzung in der Gemeinde Pfaffstätten (Biosphärenpark-Anteil)

5.1 Wald

Die nachfolgende Beschreibung des Waldes in Pfaffstätten beruht insbesondere auf den wissenschaftlichen Arbeiten von REICHENBERGER (1990) und WILLNER (2010).

Die auffälligste Baumart in den Wäldern des Gemeindegebiets von Pfaffstätten ist die **Schwarz-Föhre** (*Pinus nigra*). Jedoch wurde sie zumeist aufgeforstet und bildet **sekundäre Bestände** in Bereichen, die sonst von verschiedenen Laubbäumen dominiert wären. In Pfaffstätten gibt es aber auch einige Bereiche mit **natürlichen (autochthonen) Schwarz-Föhrenwäldern** (Abbildung 10). Das sind insbesondere die Bergrücken, die vom Pfaffstättner Kogel in südlicher Richtung bis in die Einöde reichen. Hier stocken die lichtdurchfluteten primären Schwarz-Föhrenwälder auf den steilen süd- bis westexponierten Kanten und Oberhängen. In den Schwarz-Föhrenwäldern dominieren im Unterwuchs Gräser und Zwergsträucher. Die dominante Grasart ist das Kalk-Blaugras (*Sesleria caerulea*). Nur in den trockensten Bereichen ist die Erd-Segge (*Carex humilis*) prägend. Charakteristische Zwergsträucher, also Arten die am Grunde verholzt aber niedrigwüchsig sind, der primären Schwarz-Föhrenwälder sind z.B. Schnee-Heide (*Erica carnea*), Berg-Gamander (*Teucrium montanum*), Buchs-Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*) oder Herz-Kugelblume (*Globularia cordifolia*). Typische Straucharten dieser Wälder sind u.a. Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*), Kahle Steinmispel (*Cotoneaster integerrimus*) oder Berberitze (*Berberis vulgaris*). In diesen primären Schwarz-Föhrenwäldern wachsen etliche Arten wie etwa die Groß-Kuhschelle (*Pulsatilla grandis*), die auch in den Trockenrasen anzutreffen sind.



Abbildung 10: Typische, natürliche Schwarz-Föhrenwälder weisen oft eine weitgehend geschlossene Bodenvegetation mit Gräsern und Zwergsträuchern auf (Foto: N. Sauberer)

Insbesondere auf den ostexponierten Hängen zum Wiener Becken hin hat die Schwarz-Föhre mittlerweile massive Probleme mit dem zunehmend wärmer und trockener werdenden Klima und sie stirbt teilweise ab. Dahingegen weisen die Schwarz-Föhren auf ihren natürlichen Standorten noch sehr vitale Bestände auf. Das Absterben der Schwarz-Föhren wird v.a. von einem Pilz verursacht, der die Wasserleitungsbahnen im Baum verstopft. Braune Nadeln, abgestorbene Triebe sowie Äste und Kronen in leuchtendem Rostbraun – die Schäden an pilzbefallenen Schwarz-Föhren sind mit freiem Auge sichtbar. Der Pilz tritt in Österreich seit den 1990er Jahren verstärkt auf. Seine Ausbreitung wird durch feuchte Witterung im Frühjahr und heiße, trockene Sommer begünstigt. Durch den Pilz geschwächte Bäume sind auch anfälliger für andere Schädlinge, wie z.B. Borkenkäfer. Da in den betroffenen Waldbeständen zumeist reichlich Naturverjüngung von verschiedensten Laubbäumen vorhanden ist, werden diese künftig den Platz der Schwarz-Föhren einnehmen.

Naturschutzfachlich von besonderer Bedeutung und auch größere Hangbereiche zum Wiener Becken hin einnehmend sind die **Flaum-Eichenwälder** (Abbildung 11). Je nach Untergrund und Wachstumsbedingungen können diese Wälder niederwüchsig mit kleinen, knorrigen Bäumen sein oder seltener auch hochwüchsiger. Charakteristisch ist hier, neben der Flaum-Eiche (*Quercus pubescens*), das Vorkommen seltener Baumarten wie des Speierlings (*Sorbus domestica*) und einer artenreichen Strauchflora. Besonders interessant ist dieser Waldtyp durch die Verzahnung mit Trocken- und Halbtrockenrasen. Diese Vegetationsform wird oft auch als **Waldsteppe** bezeichnet. Hier können Tiere und Pflanzen mit verschiedenen ökologischen Ansprüchen (Wald, Waldsaum und Offenland) auf engstem Raum leben. Daher zählt dieser Lebensraum zu den artenreichsten in ganz Österreich. Auffällige Pflanzenarten der Flaum-Eichenwälder in Pfaffstätten sind u.a. Diptam (*Dictamnus albus*), Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*), Strauß-Wucherblume (*Tanacetum corymbosum*), Echtes Salomonssiegel (*Polygonatum odoratum*), Rauhaar-Alant (*Inula hirta*), Blut-Storchschnabel (*Geranium sanguineum*) oder Rispen-Graslilie (*Anthericum ramosum*). Es ließe sich aber noch viel mehr auflisten! Zudem kommt hier eine überaus reichhaltige, bisher nur teilweise bekannte Tierwelt vor. Unter den Reptilien sind z.B. Smaragdeidechse und Schlingnatter zu nennen.

Ahorn-Lindenwälder sind in Pfaffstätten stellenweise prominent ausgebildet, insbesondere in den Grabenbereichen. Sie stocken v.a. auf steilen, kalkreichen Schutthängen in den mittleren bis unteren Hangbereichen. Die Baumschicht ist sehr artenreich: Winter- und Sommer-Linde, Feld- und Spitz-Ahorn, Esche, Mehlbeere und Trauben-Eiche. In der Strauchschicht wachsen unter anderem Liguster, Filz-Schneeball, Hasel, Pimpernuss und Schwarzer Holunder. Die Bodenvegetation besteht aus einer Mischung aus Wärme-, Karbonat- und Trockenheitszeigern und typischen, weiter verbreiteten Waldarten. Auffällige Arten sind hier u.a. Schwarz-Germer (*Veratrum nigrum*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) oder Gelber Eisenhut (*Aconitum lycoctonum*).

Eichen-Hainbuchenwälder stocken auf tonreichen, nicht zu trockenen Böden. Vor dem Blattaustrieb können hier Arten, die auch in den Auwäldern wachsen, größere Bereiche einnehmen, beispielsweise der Bär-Lauch (*Allium ursinum*) oder der Hohl-Lerchensporn (*Corydalis cava*). Später im Jahr ist die Bodenvegetation oft nur lückig ausgebildet mit typischen Arten wie z.B. Wald-Labkraut (*Galium sylvaticum*), Waldmeister (*Galium odoratum*) oder Waldgerste (*Hordelymus europaeus*). Eichen-Hainbuchenwälder sind in ihrer Struktur stark von der (ehemaligen) Nutzung bestimmt. So wurden diese Wälder in der Vergangenheit zumeist als Nieder- oder Mittelwald genutzt.

In den höheren Lagen des Pfaffstättner Kogels und des Schweinkogels und in den Nordhangbereichen stocken verschiedene von der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominierte Waldgesellschaften. Neben den in Pfaffstätten seltenen **Bingelkraut-Buchenwäldern** auf tiefgründigeren Böden kommt der **Zyklamen-Buchenwald** auf den flachgründigeren, schlechter mit Wasser versorgten Böden vor. Oft bildet die Weiß-Segge (*Carex alba*) über weite Bereiche einem hellgrünen Teppich aus. Typische Pflanzen sind hier u.a. Immenblatt (*Melittis melissophyllum*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und verschiedene Orchideenarten.

Übersicht der in Pfaffstätten vorkommenden Waldtypen der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie:

- 9150 „Mittleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)“
- 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)“
- 9180 „Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)“
- 91H0 „Pannonische Flaumeichenwälder“
- 9530 „Submediterrane Kiefernwälder mit endemischen Schwarzkiefern“



Abbildung 11: Der Flaum-Eichenwald ist in Pfaffstätten der prägende Waldtyp direkt oberhalb der Weinbauzone an den Abhängen zum Wiener Becken (Foto: N. Sauberer)

5.2 Offenland

Wichtige Anmerkung: Die nachfolgenden Zahlenangaben beziehen sich auf den Kartierungsstand von 2009. Danach setzten umfangreiche Maßnahmen zur Wiederherstellung von Trockenrasen ein!

5.2.1 Biotoptypen Offenland

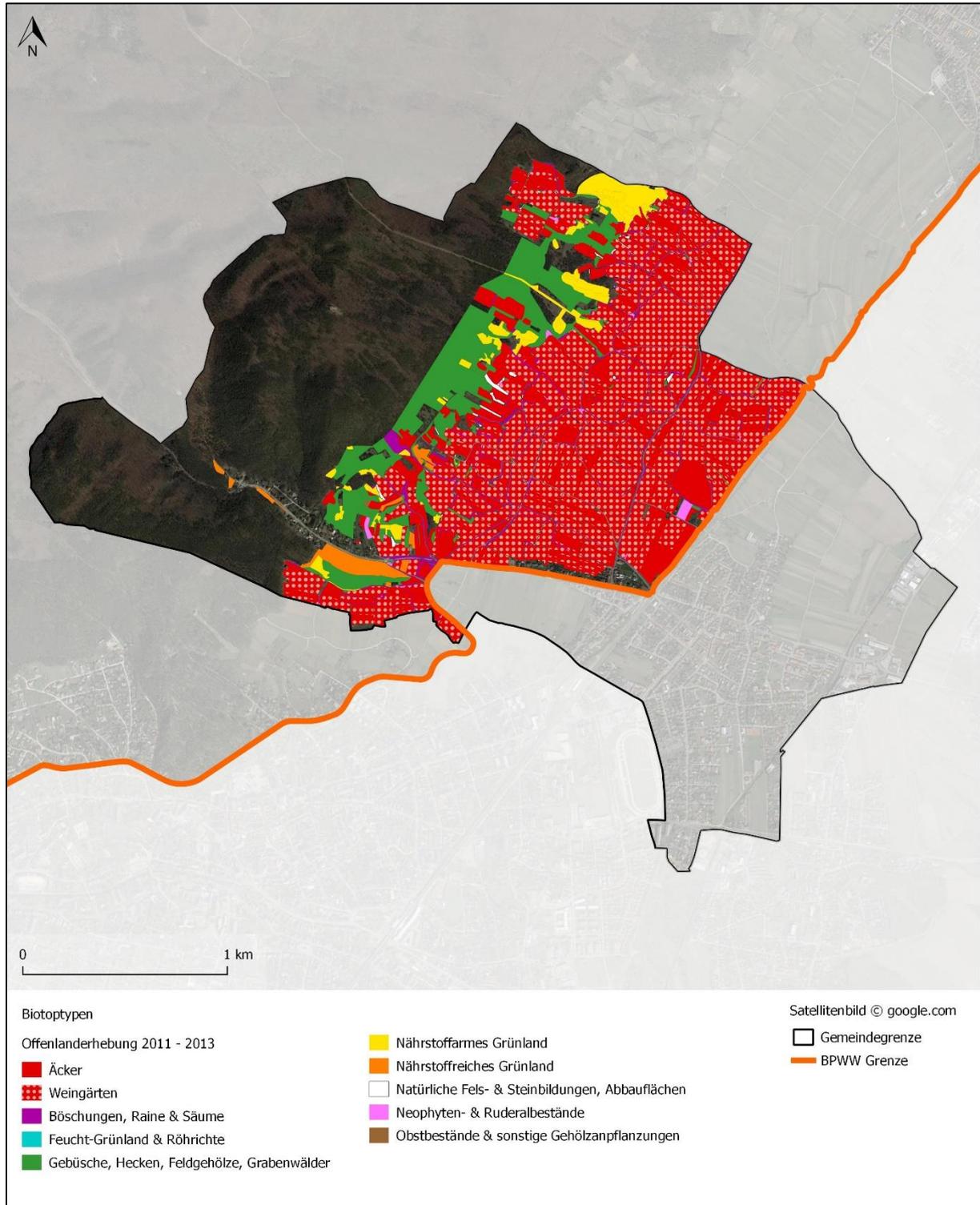


Abbildung 12: Lage der Offenlandflächen mit ihrer Biotoptypen-Zuordnung (vereinfacht) im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Pfaffstätten

Etwa 72% oder rund 205 Hektar des Offenlandes im Pfaffstättner Anteil des Biosphärenpark Wienerwald waren im Jahr 2009 direkt oder indirekt dem **Weinbau** zuzuordnen (51,4% Weingarten ausgesetzt, 7,7% junge Weingartenbrache und Luzerne-Einsaat, ca. 13% ältere Weingartenbrachen). **Äcker** spielen dahingegen mit nur 3,2 Hektar eine völlig untergeordnete Rolle. 4,8 Hektar wurden als **Intensivwiese und -weide** eingestuft.

Die kleinteilige **Weinbaulandschaft** in der Gemeinde ist mit vielfältigen Strukturen, wie Brachflächen, Feldrainen, Böschungen, Trockensteinmauern, Obst- und Feldgehölzen sowie Lesesteinriegeln durchsetzt. Diese Strukturen bringen nicht nur Abwechslung ins Landschaftsbild, sondern bieten auch vielen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Das Vorkommen seltener und auch europaweit geschützter Arten innerhalb der kleinstrukturierten Weinbaulandschaft an den Abhängen des Wienerwaldes (u.a. Heidelerche, Smaragdeidechse) war ein wichtiger Grund für die Ernennung zum Biosphärenpark.

Beachtliche 10,6 Hektar nehmen **Böschungen** mit sehr unterschiedlicher Vegetation und 1,60 Hektar **Lesesteinriegel und -haufen** ein. Wenn man bedenkt, dass diese Strukturen meist sehr schmal, dafür aber langgestreckt sind, so lässt sich daraus erahnen, dass sie eine sehr wichtige Vernetzungsfunktion für einen Teil der Fauna und Flora darstellen.

Insgesamt 14 Hektar wurden in die Kategorie „Grünland trockener Standorte“ gestellt. Darunter sind alle **Trocken- und Halbtrockenrasen** mit ihren verschiedenen Verbuschungsstadien subsummiert. Hierunter fallen fast alle der naturschutzfachlich hochwertigsten Flächen (siehe Kapitel Spitzenflächen), die größtenteils knapp oberhalb des zusammenhängenden Weinbaugebiets liegen.

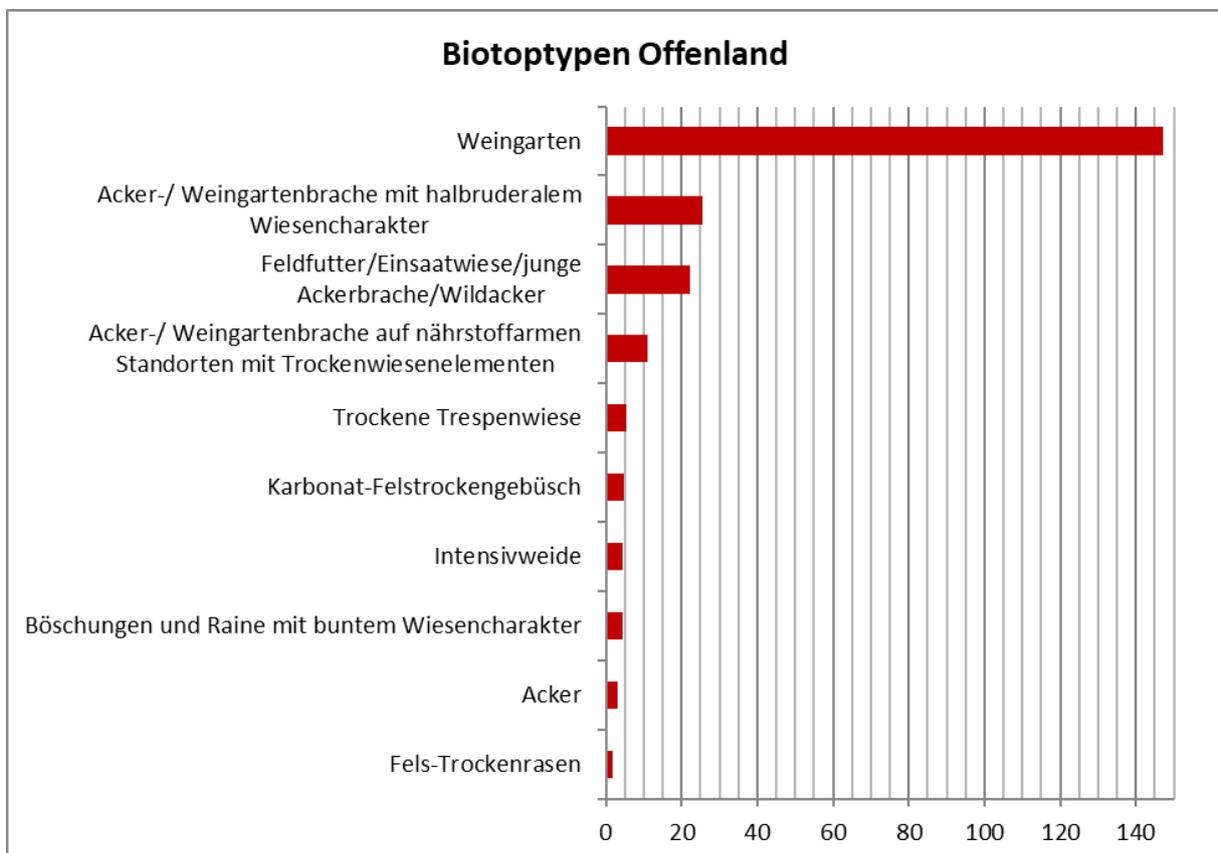


Abbildung 13: Die häufigsten Offenland-Biotoptypen gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar). Vgl. Tabelle 4.

47,8 Hektar wurden den **Gehölzen des Offenlands** zugerechnet. Dieser extrem hohe Flächenanteil ist auf eine besondere historische Entwicklung zurückzuführen: In der oberen Hangzone – zwischen dem heutigen Weinbaubereich und dem geschlossenen Waldgebiet – gibt es viele kleine Parzellen, die noch bis vor wenigen Jahrzehnten entweder als Weingärten (Stockkultur!), Weideland oder Streuobstwiese genutzt wurden. Ab den 1960er Jahren wurde schrittweise die Nutzung reduziert oder ganz aufgegeben. Daraus resultiert ein sehr abwechslungsreiches Mosaik aus Verbuschungen und Jungwäldern. Diese gesamte Zone wurde noch dem Offenland zugerechnet, da viele dieser Flächen noch keine Waldwidmung bzw. ein großes Potential für Naturschutz-Maßnahmen aufweisen.

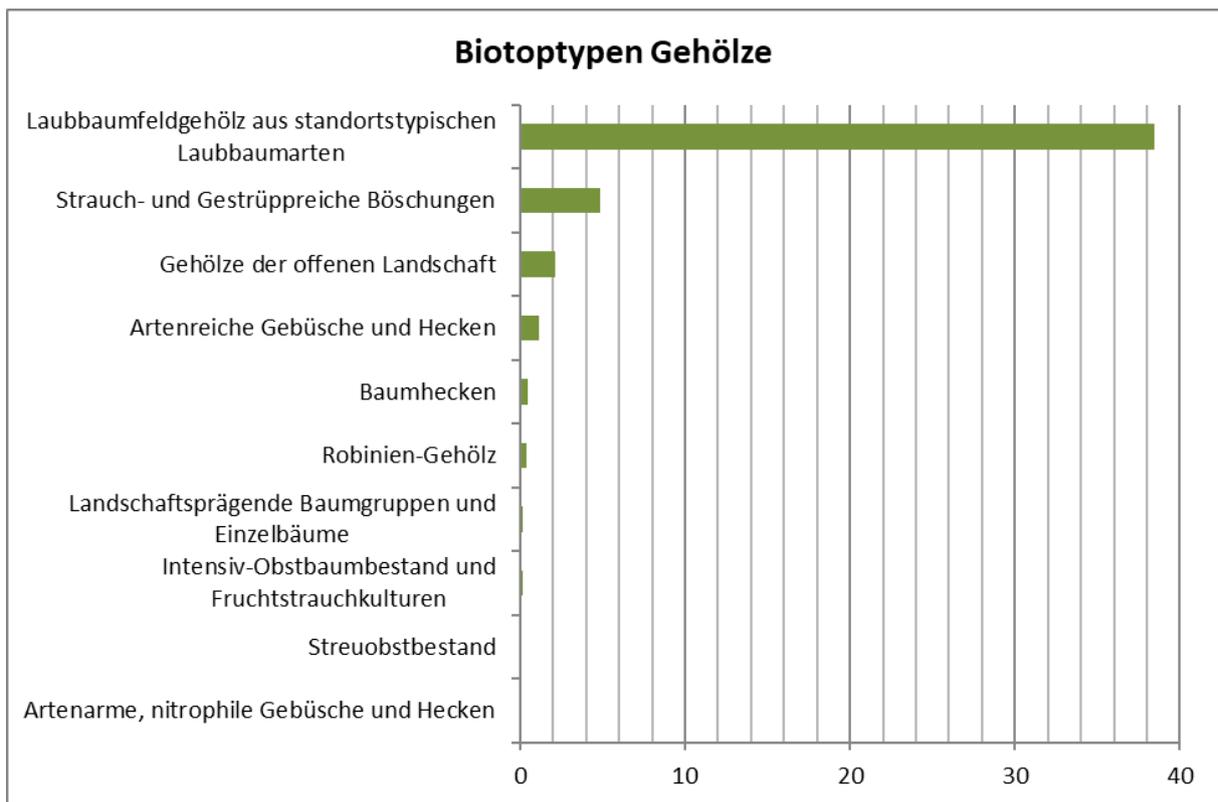


Abbildung 14: Gehölz-Biotypen gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)

Gewässer spielen in der Weinbaulandschaft von Pfaffstätten keine Rolle. Nur ein zeitweise (v.a. im Frühling) wasserführender Graben wurde mit 0,05 Hektar ausgewiesen. Der Bach, der früher in der Einöde floss, wurde verrohrt und fließt nun unterirdisch. Außerhalb der Biosphärenpark-Grenze sind mit dem Wiener Neustädter Kanal und dem Mühlbach zwei von Menschen geschaffene, aber durchaus artenreiche Gewässer vorhanden.

Obwohl es natürliche stehende Gewässer im Gemeindegebiet nur selten gibt, kommen kleine **Garten-teiche** als Amphibien- und Libellenbiotope in Frage. Sie sind wichtige Ersatzlebensräume für Ringelnatter, Laubfrosch, Teichmolch u.a., sofern sie frei von Fischen oder Wasserschildkröten gehalten werden. In solchen künstlich angelegten Teichen werden leider häufig Karpfen und Hecht eingesetzt. Sie machen ihn für Amphibien unbewohnbar, da sie Laich, Larven und sogar erwachsene Tiere fressen. Eine weitere problematische Art ist der nordamerikanische Signalkrebs. Er überträgt eine für heimische Krebse tödliche Pilzkrankheit, die „Krebspest“, gegen die er selbst immun ist. Die heimischen Flusskrebse wurden durch Besatz mit Signalkrebsen oder das Verschleppen der Krankheit mit Angeln, Netzen oder Baumaschinen in vielen Gebieten bereits ausgerottet. Daher darf man keinesfalls Krebse aus dem Aquarium aussetzen oder aus einem Gewässer in ein anderes bringen.

In der folgenden Tabelle sind alle Biotoptypen ersichtlich, die im Zuge der Offenlandkartierung erhoben wurden (mit Ausnahme der Siedlungsbiotoptypen). Im Anschluss an die Tabelle werden alle naturschutzfachlich relevanten Biotoptypen des Offenlandes näher beschrieben.

Biotoptyp	Fläche in ha	Anteil % Offenland	Anteil % Gemeinde
BINNENGEWÄSSER, GEWÄSSER- UND UFERVEGETATION			
Periodischer Bach	0,05	0,02%	0,01%
GRÜNLAND FRISCHER STANDORTE			
Trockene Glatthaferwiese (Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum)	0,21	0,07%	0,04%
Intensivwiese	0,23	0,08%	0,04%
Feldfutter/Einsaatwiese/junge Ackerbrache/Wildacker	22,28	7,84%	4,02%
Intensivweide (Lolio-Cynosuretum)	4,54	1,60%	0,82%
GRÜNLAND TROCKENER STANDORTE			
Karbonat-Felstrockengebüsch	4,87	1,71%	0,88%
Fels-Trockenrasen	1,60	0,56%	0,29%
Trockene Trespenwiese (Polygalo majoris-Brachypodietum)	5,23	1,84%	0,94%
Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des Halbtrocken- und Trockengrünlandes	0,71	0,25%	0,13%
Gehölzreiche Brachfläche des Halbtrocken- und Trockengrünlandes	1,30	0,46%	0,23%
Trocken-warmer Waldsaum	0,08	0,03%	0,01%
ÄCKER, ACKERRAINE, WEINGÄRTEN UND RUDERALFLUREN			
Böschungen und Raine mit buntem Wiesencharakter	4,30	1,51%	0,78%
Böschungen und Raine mit wärmeliebenden pannonischen Elementen	0,84	0,30%	0,15%
Böschungen und Raine mit Ruderal- oder Fettwiesencharakter	0,69	0,24%	0,13%
Strauch- und gestrüppreiche Böschungen	4,82	1,70%	0,87%
Spontanvegetation ruderaler Offenflächen	0,66	0,23%	0,12%
Acker	3,20	1,13%	0,58%
Acker- und Weingartenbrache mit halbruderalem Wiesencharakter	25,64	9,02%	4,63%
Acker- und Weingartenbrache auf nährstoffarmen Standorten mit Trockenwiesenelementen	11,01	3,87%	1,99%
Weingarten	147,32	51,83%	26,61%
GEHÖLZE DER OFFENLANDSCHAFT, GEBÜSCHE			
Artenreiche Gebüsche und Hecken	1,11	0,39%	0,20%
Robinien-Gehölz	0,43	0,15%	0,08%
Baumhecken	0,45	0,16%	0,08%
Landschaftsprägende Baumgruppen und Einzelbäume	0,20	0,07%	0,04%
Laubbaumfeldgehölz aus standortstypischen Laubbaumarten	38,46	13,53%	6,95%
Gehölze der offenen Landschaft	2,12	0,74%	0,38%
Streuobstbestand	0,10	0,04%	0,02%
Intensiv-Obstbaumbestand und Fruchtstrauchkulturen	0,14	0,05%	0,03%
GEOMORPHOLOGISCH GEPRÄGTE BIOTOPTYPEN			
Steinwall, Lesesteinriegel, Trockenmauer	1,65	0,58%	0,30%
	284,24	100,00%	51,58%

Tabelle 4: Offenland-Biotoptypen im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Pfaffstätten mit Flächengröße in Hektar und Flächenanteil am Offenland und an der Gemeinde-Biosphärenparkfläche

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 in der Gemeinde:

Nur eine einzige Fläche in der Einöde mit 0,21 Hektar wurde diesem Wiesentyp zugeordnet.

Gefährdungen:

Die Wiesen können durch Umbruch (Umwandlung in Ackerland), Nutzungsaufgabe (mit der Folge späterer Verbuschung und 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 Verbrüchungsprozess 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 Bewirtschaftung sollte fortgeführt werden wie bisher (1-2 x Mahd/Jahr, keine oder nur geringfügige Düngung mit max. 20 kg N/ha). Auch eine einmalige Mahd mit einer extensiven Nachbeweidung ist möglich.

GRÜNLAND TROCKENER STANDORTE

Karbonat-Felstrockengebüsch

Kurzcharakteristik:

Dieser Biotoptyp umfasst Gebüsche warm-trockener Standorte auf flachgründigen Rohböden über Karbonat. Aufgrund der extremen Standortbedingungen ist die Strauchschicht häufig lückig. Die meist kleinflächigen Gebüsche treten eng verzahnt mit Felswänden, Felstrockenrasen und xerothermen Saumgesellschaften auf. Bezeichnende Arten dieser Gebüsche sind Echte Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*), Dirndlstrauch (*Cornus mas*), Berberitze (*Berberis vulgaris*), Europa-Pimpernuss (*Staphylea pinnata*) und Gewöhnlich-Steinmispel (*Cotoneaster integerrimus*). Die Krautschicht ist artenreich und durch das Auftreten von Saum- und Trockenrasenarten, z.B. Erd-Segge (*Carex humilis*), Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) und Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), gekennzeichnet.

Vorkommen in der Gemeinde:

Die Bestände dieses Lebensraumtyps liegen vorwiegend in der oberen Hangzone und sind durch das Naturschutzgebiet Glaslauterriegel-Heferlberg-Fluxberg und dem Naturdenkmal Iriswiese geschützt.

Die anderen Bestände liegen sehr verstreut als Kleinstrukturen in der Weinbaulandschaft. Insgesamt wurden 4,87 Hektar diesem Lebensraumtyp zugewiesen.

Gefährdungen:

Die Bestände können durch Beseitigung von Kleinstrukturen in der Weinbaulandschaft gefährdet werden. Die neophytische Baumart Robinie, die in so vielen anderen Gebieten Probleme bereitet, spielt in Pfaffstätten keine Rolle (vermutlich aufgrund des geologischen Untergrunds).

Maßnahmen und Schutzziele:

Kleinstrukturen in der Weinbaulandschaft sollten erhalten bleiben. Die anderen Bestände liegen größtenteils im Naturschutzgebiet Glaslauterriegel-Heferlberg-Fluxberg oder im Naturdenkmal Iriswiese und sind nicht gefährdet.

Fels-Trockenrasen

Kurzcharakteristik:

Zu diesem Biotoptyp sind jene Trockenrasen zu stellen, die auf sehr flachgründigen Felsstandorten stocken und die in Pfaffstätten fast ausschließlich der Gesellschaft Fumano-Stipetum (Federgrasflur mit *Stipa eriocalis* und *Festuca stricta*) zuzuordnen sind. Diese sind oftmals eng mit Felstrockengebüschen und Halbtrockenrasen verzahnt. Die Fels-Trockenrasen stellen einen europaweit geschützten Lebensraumtyp (FFH-Typ 6190) dar.

Vorkommen in der Gemeinde:

Insgesamt sechs Gebiete mit Fels-Trockenrasen mit einer gesamten Flächengröße von 1,60 Hektar wurden kartiert, jedoch ist die eigentliche Flächenausdehnung etwas größer, da fast alle auf Steilhängen liegen. Der größte zusammenhängende Fels-Trockenrasen liegt am Ober- und Mittelhang des Heferlbergs. Deutlich kleinere Fels-Trockenrasen befinden sich am Glaslauterriegel, am Fluxberg, am Leitungstrassenhügel und in der Einöde am Süd- und Südosthang des Pfaffstättner Kogels.

Gefährdungen:

Fels-Trockenrasen werden zumeist als primär angesehen, d.h. sie sind unabhängig von der anthropogenen Nutzung entstanden, doch zeigen viele Bestände nach Aufgabe der Beweidung eine Tendenz zur Verbuschung. Dies gilt besonders für die Typen mit dominanter Erd-Segge (*Carex humilis*). Die Fels-Trockenrasen können somit durch fortschreitende Sukzession gefährdet sein.

Maßnahmen und Schutzziele:

Der große Fels-Trockenrasen am Oberhang des Heferlbergs benötigt weder Mahd noch Beweidung, da der Aufwuchs hier gering ist. Die einzigen Maßnahmen bestanden bisher nur in einer kleinflächigen Reduktion von Gehölzen. Die deutlich kleineren Fels-Trockenrasen am Glaslauterriegel, am Fluxberg und am Leitungstrassenhügel werden teilweise extensiv beweidet. Dies geschieht zur Unterstützung der in den letzten Jahren erfolgten Pflegemaßnahmen (siehe Kapitel Spitzenflächen). Kleine Fels-Trockenrasen liegen auch noch in der Einöde, hier erfolgten Maßnahmen zur Reduktion von Beschattung mittels Gehölzentnahme.



Abbildung 15: Felssteppe am Südhang des Heferlbergs mit dem dominanten Zierlich-Federgras *Stipa eriocalis* (Foto: N. Sauberer)

Trockene Trespenwiese (*Polygala majoris*-*Brachypodietum*) = Halbtrockenrasen

Kurzcharakteristik:

Halbtrockenrasen besiedeln trockene aber auch relativ tiefgründige Standorte. Sie sind über kalkhaltigem Substrat anzutreffen, zumeist auf Kalk oder Dolomit, selten auch über Flysch. Typisch ist eine sommerliche Trockenklemme, während der das Pflanzenwachstum sehr reduziert ist. Die trockene Trespenwiese zeichnet sich durch eine Trespen-Dominanz (*Bromus erectus*) und einer starken Beimischung des Furchen-Schwingels (*Festuca rupicola*) oder der Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) aus. Der Halbtrockenrasen ist einer der arten- und orchideenreichsten Wiesentypen im Wienerwald. Orchideen, wie Hummel-Ragwurz (*Ophrys holoserica*), Knabenkräuter (*Orchis* spp., *Neotinea* spp., *Anacamptis* spp.) oder Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), wachsen hier neben anderen österreichweit gefährdeten Arten, wie der Groß-Kreuzblume (*Polygala major*), dem Mittel-Leinblatt (*Thesium linophyllum*) oder dem Steppen-Sesel (*Seseli annuum*). Die Trockenrasen stellen einen europaweit geschützten Lebensraumtyp (FFH-Typ 6210) dar.

Vorkommen in der Gemeinde:

Die größten zusammenhängenden Halbtrockenrasen liegen im Naturschutzgebiet Glaslauterriegel-Heferlberg-Fluxberg. Verstreut wurden aber auch Einzelflächen in der Oberhangzone bis zur Einöde diesem Lebensraumtyp zugeordnet. So haben sich auch schon seit Jahrzehnten aufgegebene Weingärten (ehemalige Stockkulturen) teilweise in einen Halbtrockenrasen entwickelt. Insgesamt wurden im Jahr 2009 5,23 Hektar diesem Lebensraumtyp zugeordnet.

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. 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 und der Luft kommt es zur Umwandlung der Bestände in produktivere und artenärmere Grünlandtypen.

Maßnahmen und Schutzziele:

Für diesen Lebensraumtyp wurden ab dem Jahr 2010 zahlreiche Maßnahmen gesetzt (Gehölzreduktion, extensive Beweidung). Dies führte zu einer merkbaren Verbesserung des Erhaltungszustands der Halbtrockenrasen. Hier wäre in den nächsten Jahren eine Evaluierung sinnvoll und zu empfehlen.



Abbildung 16: Die Groß-Kreuzblume (*Polygala major*) ist eine typische Art der Halbtrockenrasen in Pfaffstätten (Foto: N. Sauberer)

Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des Halbtrocken- und Trockengrünlandes
Gehölzreiche Brachfläche des Halbtrocken- und Trockengrünlandes

Kurzcharakteristik:

Diese Biotoptypen umfassen von ausgeprägten Verbrachungseffekten betroffene Bestände der Karbonat-Halbtrockenrasen, die nicht als heliophile Säume angesprochen werden können. Es handelt sich meist um durch die verdämmende Wirkung der schlecht zersetzbaren Streuschicht äußerst artenarme Grasfluren, etwa Dominanzbestände der Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) oder der Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*). Diese Veränderung in der Artenzusammensetzung geht anfänglich besonders zu Lasten der einjährigen Pflanzen, die auf erdige Vegetationslücken angewiesen sind, in Folge jedoch auf Kosten konkurrenzschwacher Kräuter und Gräser – die Gesamtzahl der Arten sinkt. Auch die Brachflächen der Halbtrockenrasen sind dem FFH-Lebensraumtyp 6210 zuzuordnen.

Vorkommen in der Gemeinde:

Die Halbtrockenrasen-Brachen liegen im Naturschutzgebiet Glaslauterriegel-Heferlberg-Fluxberg und verstreut in der Oberhangzone bis zur Einöde. Einige bereits vor Jahrzehnten aufgegebene Weingärten (ehemalige Stockkulturen) haben sich zu Halbtrockenrasen-Brachen entwickelt. Insgesamt wurden im Jahr 2009 2,01 Hektar diesem Lebensraumtyp zugeordnet.

Gefährdungen:

Die Brachflächen der Halbtrockenrasen können durch Nährstoffeintrag, Verbauung, Verbuschung, Aufforstung und/oder Eindringen invasiver Arten (v.a. Robinie) gefährdet sein. Aufgrund der fehlenden Beweidung oder Mahd beginnen langsam trockenheitsliebende Sträucher und lichtliebende Baumarten in die verbrachten Wiesen einzuwandern, und es kommt zur Ausprägung von Vorwäldern, in letzter Konsequenz geht dieses Vorwaldstadium in einen Waldbestand über.

Maßnahmen und Schutzziele:

Für diesen Lebensraumtyp wurden ab dem Jahr 2010 zahlreiche Maßnahmen gesetzt (Gehölzreduktion, extensive Beweidung). Dies führte zu einer merkbaren Verbesserung des Erhaltungszustands der Halbtrockenrasen-Brachen. Hier wäre in den nächsten Jahren eine Evaluierung sinnvoll und zu empfehlen.

Trocken-warmer Waldsaum

Kurzcharakteristik:

Dieser Biotoptyp wird durch mahdempfindliche, thermophile und mäßig lichtbedürftige Stauden geprägt. Die Artenzusammensetzung kann je nach Standortbedingungen deutlichen Abwandlungen unterliegen. Die dominierende Grasart ist meist die Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*). Ausbildungen trockener Standorte im pannonischen Einflussbereich sind besonders arten- und blütenreich. Die Säume bilden den mehr oder weniger fließenden Übergang vom Wald zum Offenland. Der Struktur- und Blütenreichtum dieser Flächen bietet auf kleinem Raum sehr viele verschiedene Nischen und hat eine hohe Bedeutung für die Tierwelt. Die trocken-warmen Waldsäume sind dem FFH-Lebensraumtyp 6210 zuzuordnen.

Vorkommen in der Gemeinde:

Auch wenn im Jahr 2009 nur 0,08 Hektar diesem Lebensraumtyp zugeordnet wurden, so ist die wahre Ausdehnung wohl ein Vielfaches. Das Problem bei der Kartierung ist die Kleinflächigkeit und enge Verzahnung mit Einzelbäumen, Trockengebüschen sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Diese Lebensräume sind zu einem kaum auflösbaren Mosaik verbunden, und die Übergänge fließend.

Gefährdungen:

Die trocken-warmen Waldsäume können durch Nährstoffeintrag, Aufforstung, Sukzession zu Gehölzbeständen und/oder Eindringen invasiver Arten (v.a. Robinie) gefährdet sein. Die Säume verlieren an manchen Stellen stark an Fläche, weil die Nutzung direkt bis an den Waldrand herangezogen wird. Der sanfte Übergang durch die Säume geht verloren und mit ihm die vielen angepassten Pflanzen- und Tierarten. Die verbleibenden sehr schmalen Saumflächen leiden schließlich oft unter Dünger- und Pestizideinträgen, die von den Nachbarflächen ausgehen.

Maßnahmen und Schutzziele:

Trocken-warme Waldsäume sollten durch Anlage von Pufferzonen vor Nährstoffeinträgen aus umliegenden Flächen geschützt werden. Der Waldmantel muss zur Erhaltung eines artenreichen, bunten Krautsaumes alle paar Jahre zurückgeschnitten werden. Er ist auch als Versteck, Brutplatz und Futterquelle für viele Tiere, wie Zaunkönig, Rotkehlchen, Neuntöter, Haselmaus und zahlreiche Insekten, wie Heuschrecken, Käfer und Schmetterlinge, sehr wichtig. Der Waldmantel sollte daher immer nur in kleineren Abschnitten und niemals als Ganzes zurückgesetzt werden. Beim Beweidungsmanagement ist auf die Erhaltung von Säumen zu achten.

GEHÖLZE DES OFFENLANDES

Streuobstbestand

Kurzcharakteristik:

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

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

Vorkommen in der Gemeinde:

Nur 0,1 Hektar wurden im Jahr 2009 diesem Lebensraumtyp zugeordnet. Pfaffstätten ist keine klassische „Streuobstwiesengemeinde“. Sehr wohl gab es früher mehr Obstbestände in den Kleingärten der oberen Hangzone. Diese Flächen sind aber größtenteils verbuscht oder sogar verwaldet, und wurden den Gehölzen des Offenlandes zugeordnet.

Gefährdungen:

Die Streuobstwiesen können durch Überalterung aufgrund fehlender Nachpflanzung gefährdet sein.

Maßnahmen und Schutzziele:

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

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

5.2.2 FFH-Lebensraumtypen im Offenland

Im Zuge der flächendeckenden Offenlanderhebung im Biosphärenpark Wienerwald wurden auch sämtliche FFH-Lebensraumtypen des Grünlandes sowie bachbegleitender Gehölze im Offenland 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.

Insgesamt wurden im Jahr 2009 im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Pfaffstätten 9,13 Hektar der Offenlandflächen einem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet. Dies entspricht 3% des Offenlandes bzw. 2% der Gemeindefläche innerhalb des Biosphärenparks. Der Flächenanteil ist vergleichsweise gering wegen dem hohen Anteil an Weingärten, aber die Wertigkeit dahingegen besonders hoch. **Zudem hat sich ab dem Jahr 2010 sehr viel in der Gemeinde Pfaffstätten getan. Durch die Schwendung und Rodung von Gehölzen und den nachfolgenden, kontinuierlichen Managementmaßnahmen wurde der Flächenanteil von FFH-Lebensräumen erhöht und deren Erhaltungszustand verbessert!** Eine Evaluierung, was sich bei den FFH-Lebensräumen des Offenlandes in Pfaffstätten seit 2009 verändert hat, wäre sinnvoll und zu empfehlen.

Der **häufigste FFH-Lebensraumtyp des Offenlandes** in der Gemeinde Pfaffstätten ist mit über 1,3% (7,32 Hektar) der Gemeindefläche innerhalb des Biosphärenparks der Typ „6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)“. Dies sind überwiegend **Halbtrockenrasen**, die mehr oder weniger stark mit Gehölzen bewachsen und unterschiedlich stark verbracht sind (waren). Hier hat sich seit der Kartierung im Jahr 2009 durch die seitdem stattfindenden Managementmaßnahmen viel verändert.

Ein **zweithäufigste FFH-Lebensraumtyp** in der Gemeinde mit 0,3% (1,60 Hektar) ist der Typ „6190 Lückiges pannonisches Grasland (Stipo-Festucetalia pallentis)“. Dieser Typ umfasst die **Felssteppen** auf harten geologischen Substraten. Zu den typischen Pflanzenarten gehören etwa Federgräser und Zwergsträucher.

Der seltenste FFH-Typ mit 0,04% (0,21 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. Das dominante Gras dieses Typs ist im Wienerwald sehr oft der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Dieser Lebensraumtyp umfasst somit alle trockenen bis wechselfeuchten Glatthaferwiesen sowie artenreiche Ausprägungen der Glatthafer-Fettwiesen auf frischen Böden.

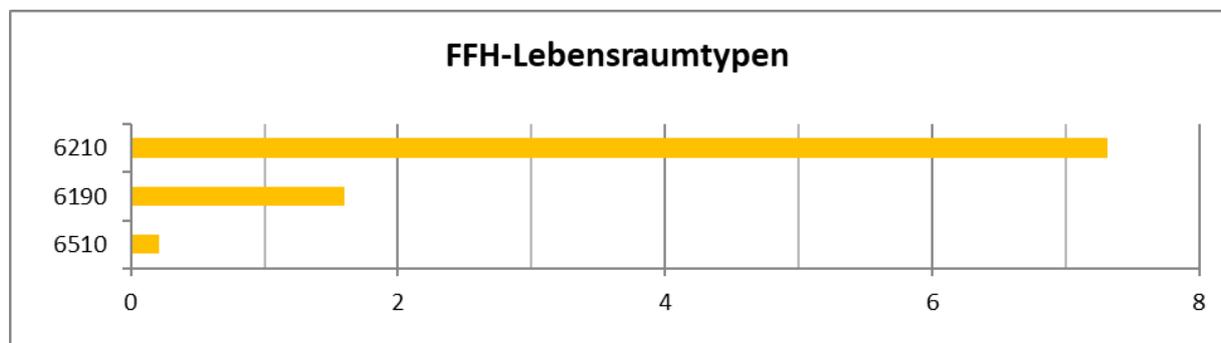


Abbildung 17: FFH-Lebensraumtypen im Offenland im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Pfaffstätten gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar). Vgl. Tabelle 5.

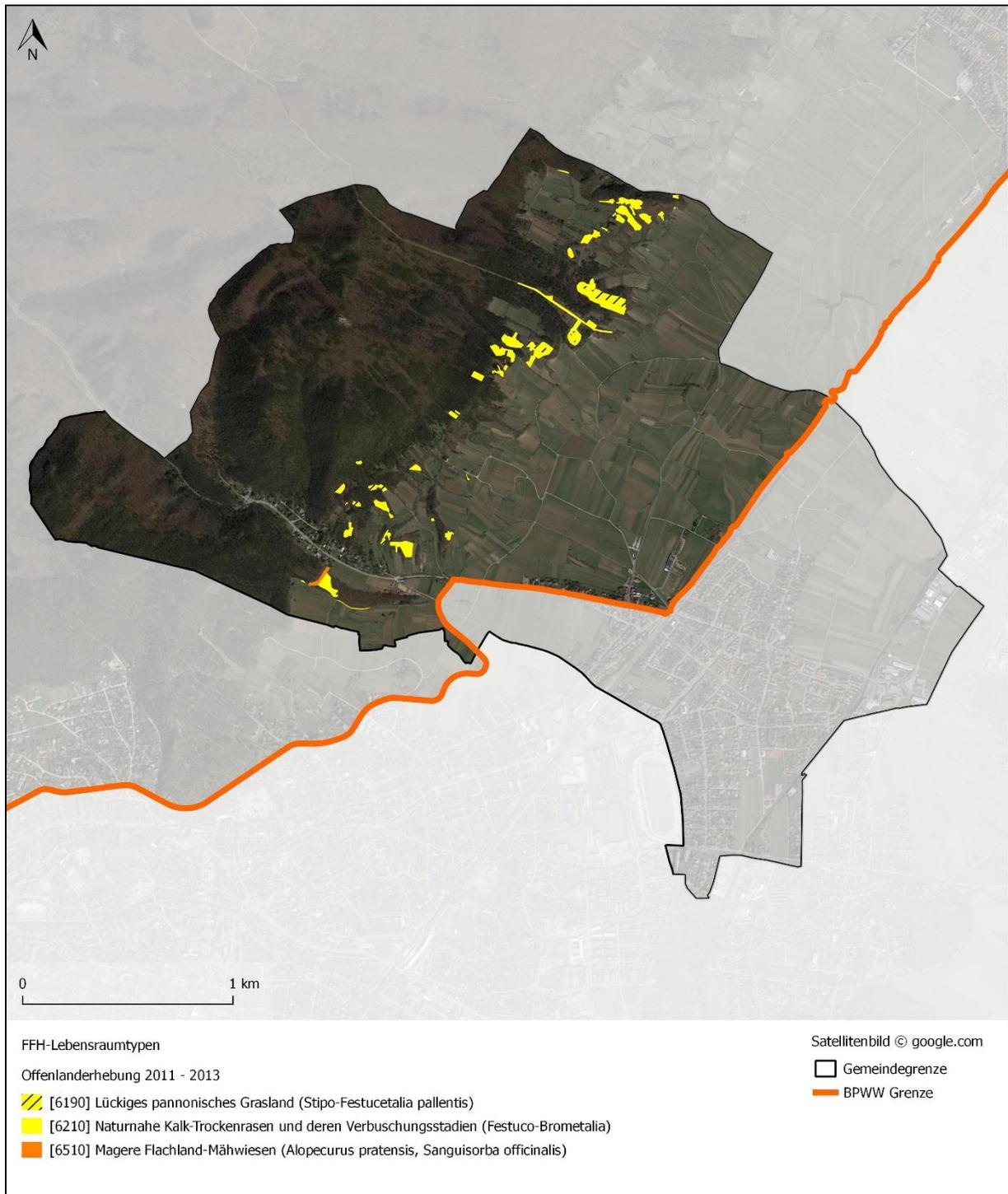


Abbildung 18: Lage der FFH-Offenlandlebensräume im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Pfaffstätten

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Offenland-Lebensraumtypen, die im Gemeindegebiet 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.

FFH-Lebensraumtyp		Fläche in ha	Anteil % FFH	Anteil % Gemeinde
6190	Lückiges pannonisches Grasland (Stipo-Festucetalia pallentis)	1,60	17,53%	0,29%
6210 (*)	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	7,32	80,16%	1,32%
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0,21	2,32%	0,04%
		9,13	100,00%	1,65%

Tabelle 5: FFH-Lebensraumtypen im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Pfaffstätten mit Flächengröße und Flächenanteil an den FFH-Lebensraumtypen und an der Gemeinde-Biosphärenparkfläche

Im Rahmen der Kartierung wurde der Erhaltungszustand aller 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 im Grünland 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**.

6190 Lückiges pannonisches Grasland (*Stipo-Festucetalia pallentis*) = Felssteppe

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 6190	Fläche in ha	Anteil in %
A	1,05	65,63%
B	0,55	34,38%
C	0,00	0,00%
	1,60	100%

In der Gemeinde Pfaffstätten wurden 6 Einzelflächen mit insgesamt 1,60 Hektar dem FFH-Lebensraumtyp 6190 zugewiesen. Vier dieser Flächen liegen im Naturschutzgebiet Glaslauerriegel-Heferlberg-Fluxberg und zwei in der Einöde.

Fast zwei Drittel (66%) wurden als hervorragend erhalten (A) eingestuft, der Rest als gut erhalten (B). Da alle Flächen dieses FFH-Lebensraums auch Spitzenflächen sind, sei an dieser Stelle auf das entsprechende Kapitel für weitere Details verwiesen.



Abbildung 19: Die Dalmatinische Lotwurz (*Onosma visianii*) in der Felssteppe des Heferlbergs in Pfaffstätten (Foto: N. Sauerer)

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

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 6210	Fläche in ha	Anteil in %
A	2,10	28,69%
B	2,89	39,48%
C	2,33	31,83%
	7,32	100%

In der Gemeinde Pfaffstätten wurden 40 Einzelflächen mit einer Gesamtfläche von 7,32 Hektar dem FFH-Lebensraumtyp 6210 Halbtrockenrasen zugeordnet. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um mehr oder weniger von Gehölzen durchwachsenen Halbtrockenrasen-Brachen, aber auch um ehemalige Weingartenflächen, die sich nach mehreren Jahrzehnten zu Halbtrockenrasen entwickelt haben.

29% bzw. 2,10 Hektar der Halbtrockenrasen befinden sich in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A). Diese wurden vollständig als Spitzenflächen ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Typische Eigenschaften von gut erhaltenen Halbtrockenrasen sind ein großer Kräuterreichtum, das Vorkommen konkurrenzschwacher Arten (etwa von Orchideen), keine bis geringe Streuauflage und ein Lebensraummosaik mit thermophilen Gebüschern und Säumen. Besonders schöne, artenreiche und großflächig zusammenhängende Halbtrockenrasen liegen etwa im Naturschutzgebiet Glaslauterriegel-Heferlberg-Fluxberg. Sie sind entsprechend dem kleinräumig wechselnden Relief sehr heterogen und vielfältig.

Knapp 40% der Halbtrockenrasen (2,89 Hektar) weisen einen guten Erhaltungszustand (B) auf. Diese Halbtrockenrasen zeigen teilweise deutliche Verbrachungstendenzen. In Folge von flächenhafter Verbuschung, Verfäulung oder mäßiger Verbuschung sind konkurrenzschwache Arten selten geworden. Diese Bestände werden stark von Gräsern dominiert. Auch das Vorkommen von Störungszeigern (u.a. Ruderalisierungs- und Nährstoffzeiger), sowie ein mäßiger Artenreichtum sind ausschlaggebend für diese schlechtere Bewertung.

Fast ein Drittel (32% bzw. 2,33 Hektar) der Halbtrockenrasen befanden sich im Jahr 2009 in einem schlechten Erhaltungszustand (C). Dabei handelt es sich um stark verbrachte und verbuschte Flächen mit einem reduzierten Artenbestand und der Dominanz von Gräsern.

Seit dem Jahr 2010 wurden in Pfaffstätten kontinuierliche Erhaltungs- und Managementmaßnahmen gesetzt, gerade auch auf Flächen, die dem Lebensraumtyp 6210 Halbtrockenrasen zuzuordnen sind. Daher haben sich im Vergleich zu 2009 sicherlich Verschiebungen bei den Erhaltungszuständen ergeben!

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

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 6510	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,00	0,00%
B	0,21	100,00%
C	0,00	0,00%
	0,21	100%

In der Gemeinde Pfaffstätten wurde nur eine Fläche mit 0,21 Hektar dem FFH-Lebensraumtyp 6510 zugewiesen. Diese Wiese liegt in der Einöde und wurde mit einem guten Erhaltungszustand (B) beurteilt.

5.2.3 Bedeutende Offenlandflächen („Spitzenflächen“)

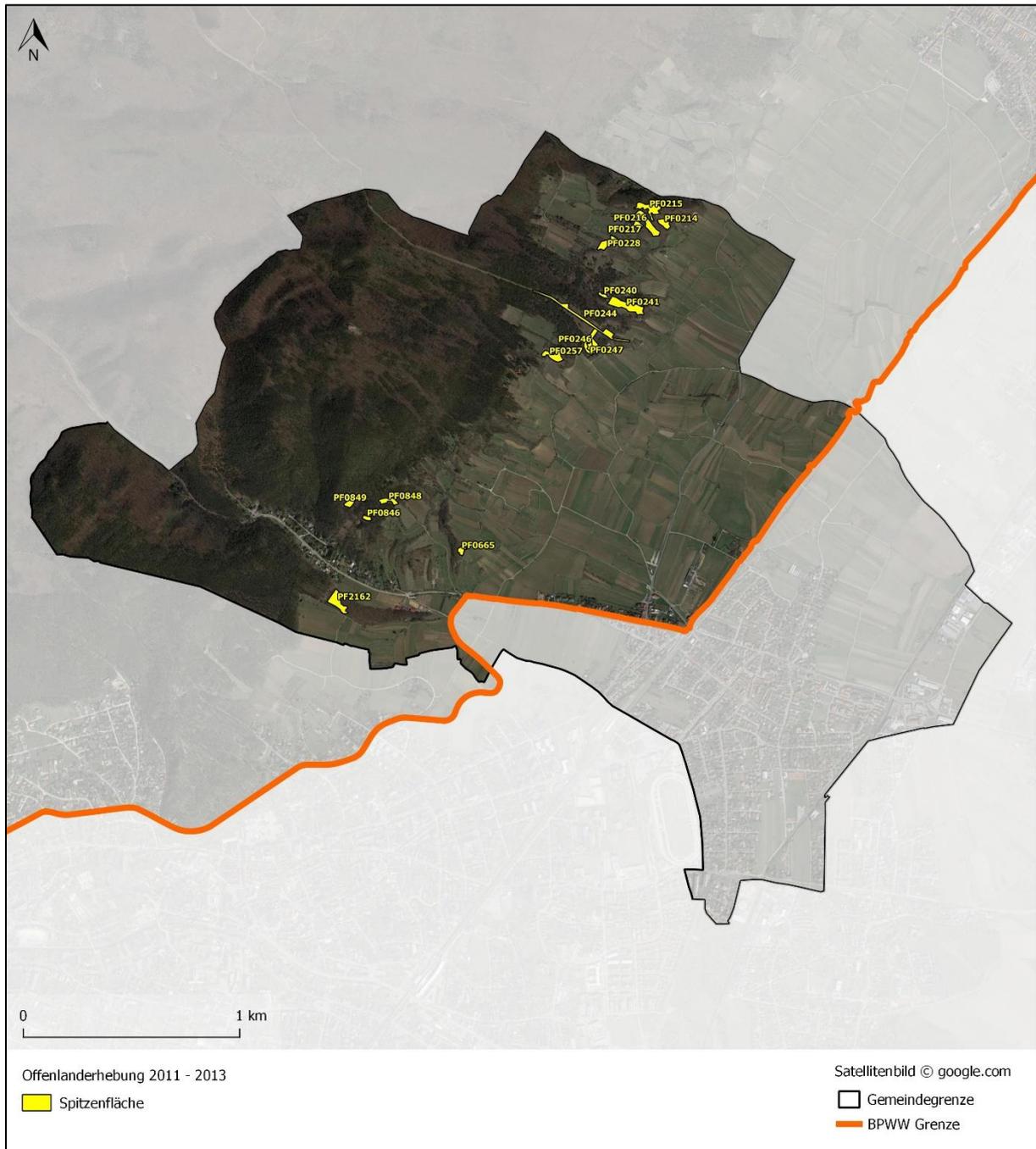


Abbildung 20: Lage der Spitzenflächen im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Pfaffstätten

Über die Einstufung des Erhaltungszustandes nach den Vorgaben der FFH-Erhaltungszustandsstudie hinaus, wurden bei der Offenlanderhebung Spitzenflächen ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um für den Lebensraum besonders typisch ausgeprägte Flächen sowie um Flächen mit einer hohen Anzahl von Arten der österreichischen Roten Liste der gefährdeten Gefäßpflanzen (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999).

In der Gemeinde Pfaffstätten wurden im Jahr 2009 insgesamt **16 Spitzenflächen** mit einer Gesamtfläche von 4,49 Hektar ausgewiesen. Alle Spitzenflächen in Pfaffstätten sind auch FFH-Lebensräume. Seit dem Jahr 2009 hat sich durch verschiedene Projekte und Maßnahmen die Anzahl der Spitzenflächen sicherlich vermehrt und flächenmäßig vergrößert. Eine neuerliche Evaluierung – und damit eine Erfolgskontrolle der gesetzten Maßnahmen – wäre sinnvoll.

Mit 3,04 Hektar wurde ein Großteil der Spitzenflächen dem FFH-Typ 6210 (Halbtrockenrasen) zugeordnet werden. Der zweite wesentliche Lebensraumtyp sind die Fels-Trockenrasen mit 1,45 Hektar (Abbildung 21).

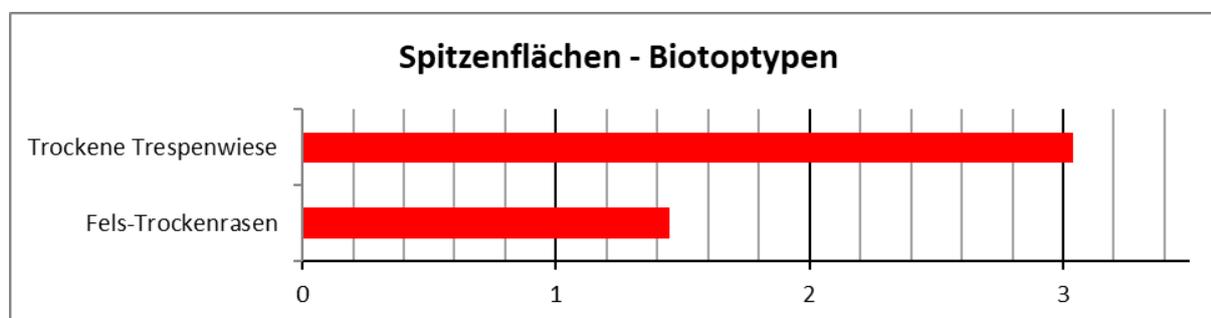


Abbildung 21: Biotoptypen-Zuordnung der Spitzenflächen im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Pfaffstätten gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar).

Tabelle 6 listet die Lebensraumtypen, die Flächenausdehnungen und die Erhaltungszustände nach der FFH-Richtlinie in der Gemeinde Pfaffstätten auf.

Laufnummer	Größe in m ²	Biotoptyp	FFH-Typ	Erhaltungszustand
PF0214	1796	Halbtrockenrasen	6210	A
PF0215	4198	Halbtrockenrasen	6210	A
PF0216	4778	Halbtrockenrasen	6210	A
PF0217	1319	Halbtrockenrasen	6210	A
PF0228	2703	Halbtrockenrasen	6210	A
PF0240	769	Fels-Trockenrasen	6190	A
PF0241	6131	Fels-Trockenrasen	6190	A
PF0244	6230	Halbtrockenrasen	6210	A
PF0246	3838	Halbtrockenrasen	6210	B
PF0247	908	Fels-Trockenrasen	6190	A
PF0257	2726	Fels-Trockenrasen	6190	A
PF0665	1084	Halbtrockenrasen	6210	B
PF0846	754	Fels-Trockenrasen	6190	B
PF0848	1642	Fels-Trockenrasen	6190	B
PF0849	1405	Fels-Trockenrasen	6190	B
PF2162	4475	Trockenrasenbrache verbuscht	6210	B

Tabelle 6: Liste der Spitzenflächen in der Gemeinde Pfaffstätten mit Angaben zu der Laufnummer, Flächengröße, Biotoptyp, FFH-Lebensraumtyp und Erhaltungszustand

Elf der 16 Spitzenflächen liegen im Naturschutzgebiet Glaslauterriegel-Heferlberg-Fluxberg! Dieses wird aufgrund seiner nationalen Bedeutung nachfolgend beschrieben und das eine oder andere Detail über die hier liegenden Spitzenflächen (PF0214, PF0215, PF0216, PF0217, PF0228, PF0240, PF0241, PF0244, PF0246, PF0247 und PF0257) hervorgehoben.

Schon 1957 wies die Zoologisch-Botanische Gesellschaft in einer Stellungnahme an das Land Niederösterreich auf die besondere wissenschaftliche Bedeutung des Gebietes in Pfaffstätten hin. Es dauerte dann aber fast 20 Jahre, bis Teile des Glaslauterriegels im Jahr 1978 als Keimzelle des Naturschutzgebietes ausgewiesen wurden. Dabei spielte Friedrich Kasy (ehemaliger Kustos der Schmetterlingssammlung am Naturhistorischen Museums Wien) eine große Rolle, der einerseits die besondere Bedeutung des Gebietes erneut hervorhob und andererseits einige Grundstücke kleiner, aufgegebener Weingärten (ehemalige Stockkulturen) kaufte und dem Naturschutzbund Niederösterreich übergab. So waren Teilbereiche der Spitzenflächen PF0214 und PF0216 noch bis Ende der 1970er Jahre Weingärten, heute sind diese aber schon als artenreiche Halbtrockenrasen ausgebildet. In Absprache mit weiteren Grundbesitzern konnte dann im Jahr 1983 der Heferlberg mit im Norden angrenzenden Bereichen dem Schutzgebiet angegliedert werden. Die letzte Erweiterung nach Süden bis zum Fluxberg fand in Zuge des EU-LIFE-Projektes „Pannonische Steppen und Trockenrasen“ im Jahr 2009 statt. Somit umfasst das Naturschutzgebiet aktuell 29,3 Hektar.

Schon recht früh gab es wissenschaftliche Studien über das Gebiet. So beschäftigte sich WAGNER (1941) mit der Flora und Vegetation der Trockenrasen im Gebiet. Er zeigte als erster auf, wie artenreich die Trockenrasen mit der angrenzenden Saumvegetation und den Übergängen zu einem lichten Flaum-Eichenwald hier sind. Diese lichten Wälder werden oft auch als Waldsteppe bezeichnet. Floristisch zeichnet sich das Gebiet durch eine markante Mischung von Arten der kontinentalen Trockenrasen, des submediterranen Gebietes und des Alpengebietes aus. Sehr auffällig ist die hohe Anzahl an vorwiegend submediterran verbreiteten Arten, u.a. Kantabrische Winde (*Convolvulus cantabrica*), Dalmatinische Lotwurz (*Onosma visianii*) (Abbildung 19), Hummel-Ragwurz (*Ophrys holoserica*), Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) oder Zwerg-Hauhechel (*Ononis pusilla*). Andere Arten wie das Liege-Nadelröschen (*Fumana procumbens*), das Zierlich-Federgras (*Stipa eriocalis*) oder das Grau-Sonnenröschen (*Helianthemum canum*) sind entlang des südlichen und östlichen Alpenrands verbreitet. Im Gebiet häufige Arten mit eher kontinentalem, osteuropäischem Verbreitungsschwerpunkt sind beispielsweise Zwerg-Schwertlilie (*Iris pumila*), Diptam (*Dictamnus albus*) oder Rauhaar-Alant (*Inula hirta*). Ganz bemerkenswert sind auch Pflanzenarten des Alpengebietes wie z.B. die Herz-Kugelblume (*Globularia cordifolia*) oder das Kalk-Blaugras (*Sesleria caerulea*), die sowohl auf steilen Hängen in über 2000 Meter Seehöhe als auch hier an der Thermenlinie wachsen. Mit dem Steif-Schwingel (*Festuca stricta*) kommt in Pfaffstätten auch ein in Österreich endemisches Gras vor (Endemit: eine auf ein enges Verbreitungsgebiet beschränkte Art).

Die gesamte Vegetation des Naturschutzgebietes Glaslauterriegel-Heferlberg im damaligen Umfang wurde von REICHENBERGER (1990) erhoben und dargestellt. Etwa 15 Jahre danach führte Manuela Zinöcker zahlreiche vegetationskundliche und naturschutzfachliche Studien durch (ZINÖCKER 2003, 2004, 2005a,c), die auch über die Grenzen des Schutzgebiets hinausführten (ZINÖCKER 2005b). Die Trockenrasen der Erweiterungsflächen des Naturschutzgebietes südlich des Heferlbergs bei der Leitungstrasse und am Fluxberg hat SAUBERER (2006a) botanisch und vegetationskundlich erhoben. Eine besonders große Ausdehnung haben die Fels-Trockenrasen des Fumano-Stipetums am Heferlberg (Spitzenfläche PF0241), etwas kleiner sind sie am Fluxberg (PF0257) und auf dem Leitungstrassenhügel (PF0247).



Abbildung 22: Mittelhang des Fluxberges in Pfaffstätten zwei Jahre nach der Entfernung der hochwüchsigen Gehölze. Im Vordergrund: Kantabrische Winde (*Convolvulus cantabrica*) blühend, Weiche Silberscharte (*Jurinea mollis*) fruchtend, Blaugrün-Labkraut (*Galium glaucum*) blühend und Rauhaar-Alant (*Inula hirta*) verblühend. Datum der Aufnahme: 17.6.2013 (Foto: N. Sauberer)

Zoologisch hat sich insbesondere Friedrich Kasy um die Erforschung der Schmetterlingsfauna des Gebietes bemüht. Seine Forschungen, die er seit Ende der 1950er Jahre durchführte, resultierten in der Veröffentlichung einer umfassenden Studie (KASY 1987). Er konnte im Laufe der Jahre insgesamt 1.180 verschiedene Arten an Groß- und Kleinschmetterlingen im Naturschutzgebiet finden. Seine immer noch existierende kleine Forschungshütte liegt am Rand der Spitzenfläche PF0228. Durch die Ergebnisse des Pfaffstättnertag der Artenvielfalt im Jahr 2009 und einigen weiteren Neufunden sind derzeit ca. 1.400 Schmetterlings-Arten im Laufe der Jahre nachgewiesen worden (DROZDOWSKI 2012). Damit stellt das Naturschutzgebiet einen der bedeutendsten Hotspots der Schmetterlings-Artenvielfalt in Österreich dar.

Sensationellerweise gelang im Jahr 2007 der Wiederfund einer seit knapp hundert Jahren als verschollen erachteten Heuschreckenart, der Brunner- oder Kurzflügel-Schönschrecke (*Paracaloptenus caloptenoides*), auf der Spitzenfläche PF0244 (PANROK 2007). Diese Art ist eine der wenigen Heuschreckenarten, die durch die FFH-Richtlinie geschützt wird. Abgesehen davon bestehen weitere bedeutende Populationen von Schwarzfleckigen Grashüpfer (*Stenobothrus nigromaculatus*), Rotflügeliger Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*), Gewöhnlicher Gebirgsschrecke (*Podisma pedestris*) und Sägeschrecke (*Saga pedo*). Daneben ist das Naturschutzgebiet für die Vorkommen seltener Wildbienen, Wespen und Ameisen bekannt (ZETTEL et al. 2009). Beispielsweise wurden die Grabwespe *Gorytes planifrons* und die Wegwespe *Arachnospila sogdianoides* in Niederösterreich bisher nur am Glaslauterriegel nachgewiesen. Im Gebiet brüten auch zahlreiche Vogelarten, so etwa die Heidelerche (*Lullula arborea*) oder der Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*). Wiedehopf (*Upupa epops*) und Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) wurden bereits hier beobachtet, aber bisher konnte noch kein Brutnachweis erbracht werden.



Abbildung 23: Leitungstrasse vor dem Beginn der Managementmaßnahmen als Fundort von Brunners Schönschrecke (*Paracaloptenus caloptenoides*) und weiterer seltener Heuschreckenarten. Datum der Aufnahme: 14.9.2007 (Foto: N. Sauberer)

Durch eine Reihe aufeinanderfolgender Naturschutz-Projekte konnte die naturschutzfachliche Situation schrittweise verbessert werden. Zunächst wurde bereits in der Studie von SCHÖN (1998) angeregt Managementmaßnahmen auf den Trockenrasen am Fluxberg und der Leitungstrasse durchzuführen. Diese wurden dann, allerdings nur in sehr kleinem Rahmen im Jahr 2002, umgesetzt. Ein wesentlicher Schritt war das Projekt „Pannonische Steppen und Trockenrasen“ (EU-LIFE) Mitte der 2000er Jahre. Hier gelang es weitere Flächen zu sichern und das Schutzgebiet auf die derzeitige Ausdehnung hin zu erweitern. Nahtlos setzte das Biosphärenpark-Projekt „Weinbaulandschaften“ (EU-LE Ländliche Entwicklung) fort. Dabei wurde in Teilbereichen eine extensive Beweidung mit Schafen etabliert (vgl. DROZDOWSKI et al. 2010). Den größten Schritt zur Wiederherstellung von Trockenrasen, v.a. auf Flächen, die bereits von Jungwald bewachsen waren, wurden dann durch das Biosphärenpark-Projekt „Trockenrasen und Halbtrockenrasen in der Thermenregion in NÖ“ (EU-LE Ländliche Entwicklung) in den Jahren 2010–2013 gesetzt. Dadurch konnten die wertvollen Bereiche substanziell erweitert werden, und Verbindungskorridore sind entstanden. Damit konnten innerhalb der Grenzen des Naturschutzgebietes 3,75 Hektar zu wertvollen FFH-Lebensräumen rückverwandelt werden.

Drei Spitzenflächen (PF0846, PF0848, PF0849) werden hier zusammenfassend als „**Einöd-Trockenrasen**“ bezeichnet. Der Wert dieser Bereiche wurde zwar bereits bei ROSEI & SCHÖN (1998) erkannt und einige Jahre später auch genauer botanisch und vegetationskundlich dokumentiert (SAUBERER 2006b), substanzielle Managementmaßnahmen zu deren Erhaltung gelangen aber erst im Zuge des Biosphärenpark-Projekts „Trockenrasen und Halbtrockenrasen in der Thermenregion in NÖ“ ab dem Jahr 2010. Bemerkenswert ist etwa das Vorkommen des Schwarzfleckigen Grashüpfers (*Stenobothrus nigromaculatus*) auf der Spitzenfläche PF0849 oder des Großen Federgrases (*Stipa pulcherrima*) auf der Spitzenfläche PF0846.



Abbildung 24: Kleiner Fels-Trockenrasen in der Einöde (PF0846) im Vorfrühling. Datum der Aufnahme: 8.4.2020 (Foto: N. Sauberer)



Abbildung 25: Das Naturdenkmal Iriswiese im Vorfrühling. Datum der Aufnahme: 8.4.2020 (Foto: N. Sauberer)

Die Spitzenfläche PF0665 ist Teil des **Naturdenkmals Iriswiese**. Das Massenvorkommen der Zwerg-Schwertlilie (*Iris pumila*) stellte den Hauptgrund der Unterschutzstellung dieses kleinen Naturdenkmals dar. Aber auch zahlreiche andere gefährdete Trockenrasenbewohner sind hier zu finden, z.B. Groß-Kuhschelle (*Pulsatilla grandis*), Gelb-Zahntrost (*Odontites luteus*) und Feinblatt-Lein (*Linum tenuifolium*). Seit einigen Jahren werden hier vom Landschaftspflegeverein Thermenlinie-Wienerwald-Wiener Becken in meist 2-jährigen Abständen Pflegemaßnahmen durchgeführt.

Auf der **südlichen Seite der Einöde** liegt die Spitzenfläche PF2162. Artenreiche, kleine Trockenrasen existieren auf einer langgestreckten, ca. 600 m² großen, südexponierten Böschung entlang eines Weges und etwas westlich davon auf einer Kuppe und im Oberhangbereich auf ca. 200 m² am Rande einer eingezäunten Aufforstungsfläche. Trotz der geringen Flächenausdehnung kommen hier zahlreiche seltene und gefährdete Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen vor, u.a. Groß-Kuhschelle (*Pulsatilla grandis*), Steppen-Windröschen (*Anemone sylvestris*), Gelb-Lein (*Linum flavum*), Ähren-Blauweiderich (*Veronica spicata*), Goldschopf-Aster (*Aster linosyris*), Schwert-Alant (*Inula ensifolia*), Rauhaar-Alant (*Inula hirta*) oder Purpur-Schwarzwurzel (*Scorzonera purpurea*). Der Grund für diesen Artenreichtum liegt sicherlich in der – historisch gesehen – großen Ausdehnung magerer und trockener Weiderasen in diesem Gebiet. Diese Spitzenfläche ist die einzige auf der noch keine Pflegemaßnahmen gesetzt wurden.



Abbildung 26: Die Trockenrasen der Spitzenfläche PF2162 drohen durch zu starke Beschattung an Größe und Qualität zu verlieren. Daher sind hier Managementmaßnahmen erforderlich. Datum der Aufnahme: 8.4.2020 (Foto: N. Sauberer)

5.2.4 Flächen mit Handlungsempfehlung

Im Laufe der letzten Jahrzehnte veränderten sich die Trockenrasen in Pfaffstätten durch fehlende Nutzung und Pflege. Einerseits trat nach Beendigung der Bewirtschaftung das Phänomen der Vergrasung auf. Die Trockenrasen wurden einförmiger und kräuterärmer, denn gewisse konkurrenzkräftige Grasarten setzten sich auf Kosten konkurrenzschwacher Kräuter durch. Zudem nahmen Verbrachungszeiger zu, also etwa Arten die für Waldsäume typisch sind (z.B. Blut-Storchschnabel). Für den Artenbestand bei den Pflanzen bedeutete dies einen starken Populationsrückgang von besonders lichtliebenden und konkurrenzschwachen Arten der Trockenrasen. Die dritte Stufe der Veränderung ist durch das Vordringen von Gehölzen und die damit verbundene zunehmende Beschattung gekennzeichnet.

Ab dem Jahr 2010 wurden – mit einer einzigen Ausnahme – alle Spitzenflächen und zusätzlich weitere Potentialflächen in ein Managementkonzept einbezogen. Dies geschah im **LE-Projekt „Trockenrasen und Halbtrockenrasen in der Thermenregion in NÖ“ (2010–2013)** des Biosphärenpark Wienerwald. Insgesamt konnten so **mehr als 4,5 Hektar** an Potentialflächen (v.a. Schwarz-Föhrenjungwald auf Trockenrasen) und schon stark mit Gehölzen bestockte Halbtrockenrasen wieder **zu wertvollen FFH-Lebensräumen rückverwandelt** werden.

Dieses Konzept wird auch nach Beendigung des LE-Projekts kontinuierlich umgesetzt und zeitweise adaptiert. Dies geschieht in Zusammenarbeit von Gemeinde Pfaffstätten, Landschaftspflegeverein Thermenlinie-Wienerwald-Wiener Becken, Biosphärenpark Wienerwald und Naturschutzbund Niederösterreich.

Die einzige Spitzenfläche, die bisher keinem naturschutzfachlichen Management unterliegt, ist PF2162. Diese im Privatbesitz befindliche Fläche ist insofern interessant, da hier ein kalkarmes Gestein vorhanden und dementsprechend eine andere Flora und Vegetation anzutreffen ist. Beispielsweise wächst auf dieser Fläche ganz punktuell der säureliebende Deutsch-Ginster (*Genista germanica*). Weitere bemerkenswerte Arten sind hier u.a. der Gelb-Lein (*Linum flavum*) und die Groß-Kuhschelle (*Pulsatilla grandis*). In Absprache mit dem Besitzer ist zur Erhaltung der seltenen und gefährdeten Arten zumindest die Reduktion von Gehölzen erforderlich.

5.2.5 Flächen mit Verbesserungspotential

Im Zuge der Kartierung wurden sogenannte Maßnahmenflächen des Landschaftskontos ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um Flächen, die potentiell als Ausgleichsflächen für ein Landschaftskonto zur Verfügung gestellt werden könnten. Die Flächen weisen einen nutzungsbedingten Handlungsbedarf auf und eignen sich besonders für die Umsetzung von naturschutzfachlichen Zielen/Ausgleichsmaßnahmen. Der aktuelle Erhaltungszustand weist eine mittlere bis unterdurchschnittliche naturschutzfachliche Wertigkeit auf, kann allerdings durch gezielte Verbesserungsmaßnahmen in eine höhere Wertstufe überführt werden.

Die Europäische Union hat sich in ihrer Biodiversitätsstrategie die Eindämmung der Verluste der biologischen Vielfalt und die Verbesserung des Zustandes der europäischen Arten und Lebensräume bis 2020 zum Ziel gesetzt. Einer der wesentlichen Indikatoren für die Erreichung dieses Ziels ist die Erhöhung der nach EU-Naturschutzrecht geschützten Arten und Lebensraumtypen, die sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Zahlreiche Glatthaferwiesen, die dem FFH-Typ 6510 zugeordnet worden sind, könnten in ihrem Zustand durch Mahd als Erhaltungsmaßnahme oder Anlage von Pufferzonen verbessert werden. Eine Wiederherstellung des Lebensraumtyps ist durch eine Aushagerungsmahd von intensiv gedüngten Wiesen möglich. Einige Halbtrockenrasen des FFH-Typs 6210 könnten durch Entbuschung/Entfernung von Gehölzen oder Wiederherstellung ehemaliger Trocken- und Halbtrockenrasen nach Verbrachung aufgewertet werden.

Im Rahmen von Umweltverträglichkeitsverfahren oder anderen naturschutzrechtlichen Bewilligungsverfahren werden häufig durch die zuständigen Behörden Auflagen erteilt, die verbindlich umzusetzende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umfassen (Schaffung extensiver Wiesenflächen, Ersatzaufforstungen etc.). Oft gestaltet sich die Suche nach geeigneten Flächen für diese Maßnahmen schwierig. Das Land Niederösterreich hat sich für die Variante eines Flächenpools entschieden. Dies bedeutet, dass der Bauträger finanziellen Ausgleich für den Eingriff bezahlt, und das Land das Geld in Lebensraumverbessernde Maßnahmen investiert. Dabei gibt es eben einen Flächenpool mit mehreren Flächen, auf denen solche Maßnahmen Nutzen bringen. Eine zentrale Voraussetzung für die Etablierung eines Landschaftskontos ist eine vorausschauende Flächenbereitstellung und -sicherung für etwaige Maßnahmenumsetzungen. Die flächendeckende Biotopkartierung im niederösterreichischen Offenland des Biosphärenpark Wienerwald ist die Grundlage für so eine vorausschauende Flächenbereitstellung.

In der Gemeinde Pfaffstätten wurden keine Flächen mit Verbesserungspotential im Jahr 2009 ausgewiesen. Dies lag v.a. darin begründet, dass es damals bereits intensive Gespräche und Vorbereitungen für ein Trockenrasen-Revitalisierungsprojekt gab, und die praktische Umsetzung je nach Flächenverfügbarkeit stattfinden sollte.

Verbesserungspotential gibt es aber beim Management der zahlreichen Böschungen im Weinbaugebiet. Hier wurde in den Jahren danach ein Konzept ausgearbeitet und nachfolgend umgesetzt.

5.2.6 Zusammenfassung Offenland

Das Offenland im Pfaffstättner Biosphärenpark-Anteil wird vom Weinbau geprägt. Zahlreiche Böschungen und einige Lesesteinreihen durchziehen dieses Gebiet. Sie sind wertvolle Bausteine einer Vernetzung für diverse Tierarten wie die Smaragdeidechse.



Abbildung 27: Die Weinbaulandschaft in Pfaffstätten. Datum der Aufnahme: 29.6.2013 (Foto: N. Sauberer)

Von ganz hervorragender Qualität ist der Lebensraumkomplex in der oberen Hangzone, der v.a. aus Trocken- und Halbtrockenrasen, thermophilen Gebüschern, artenreichen Waldsäumen und lichten Flaum-Eichenwäldern besteht. Hier findet sich ein überaus großer Artenreichtum, darunter auch die eine oder andere wärmeliebende Tierart, die bisher in Österreich nur hier nachgewiesen werden konnte.

Die naturschutzfachlich bedeutsamsten Flächen des Offenlands in Pfaffstätten sind Trockenrasen und Halbtrockenrasen, davon wurden 16 im Jahr 2009 als Spitzenflächen ausgewiesen.

Seit dem Jahr 2010 wurden in Pfaffstätten kontinuierliche Erhaltungs- und Managementmaßnahmen für die Trocken- und Halbtrockenrasen durchgeführt. Daher sind im Vergleich zu 2009 sicherlich Veränderungen bei der flächenmäßigen Ausdehnung und bei den Erhaltungszuständen zu verzeichnen, die aber nur in Zuge einer neuerlichen Erhebung quantifizierbar sind!

5.3 Gewässer

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der hydromorphologischen Fließgewässerkartierung näher erläutert. Es werden alle in der Gemeinde vorkommenden Fließgewässer und ihre ökomorphologische Gewässerbewertung beschrieben, die von den Österreichischen Bundesforsten im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald Managements erstellt wurde. Datengrundlage für die Auswahl der Fließgewässer war die ÖK 1:50.000. Kleinere Gewässer, welche auf der ÖK 50 nicht angeführt sind, wurden in dieser Arbeit nicht berücksichtigt. Bei den Auswertungen wird ein Hauptaugenmerk auf die Beschreibung der Hydromorphologie und mögliche Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Gewässerzustandes gelegt.

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.

5.3.1 Fließgewässer

Innerhalb der Grenzen des Biosphärenpark Wienerwald gibt es in Pfaffstätten keine relevanten Fließgewässer. Außerhalb sind mit dem Wiener Neustädter Kanal und dem Badener Mühlbach zwei von Menschen geschaffene, aber durchaus artenreiche Gewässer vorhanden.

Der **Wiener Neustädter Kanal** wurde im Jahr 1803 als erster Teil einer geplanten Schifffahrtsverbindung von Wien an die Adria eröffnet und wurde über die Jahrhunderte ein wertvoller Lebensraum für Wassertiere. Heute ist er Erholungsraum und ein beliebtes Fischgewässer, in dem Flussbarsch, Hecht, Karpfen und Aitel häufig sind und allerlei weitere Fischarten, wie Zander, Regenbogenforelle, Bachsaibling, Karpfen und sogar Huchen besetzt werden. Auch Signalkrebse wurden ausgesetzt und haben – da sie eine für heimische Krebse tödliche Pilzkrankheit, die „Krebspest“, übertragen – die früher hier vorkommenden heimischen Flusskrebse ausgerottet. Auffällig sind die zahlreichen Blauflügel-Prachtlibellen und Gebänderten Prachtlibellen am Wiener Neustädter Kanal. Ihre Larven leben räuberisch im Wasser. Die Schilfstreifen am Ufer bieten Wasservögeln wie Blässhuhn, Stockente, Zwergtaucher und Teichhuhn gute Brutplätze. Auch der Eisvogel ist regelmäßig auf der Jagd nach kleinen Fischen zu sehen.

5.3.2 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 Gewässeruferräumen, die in kleinen Beständen harmlos sind, wie z.B. Topinambur (*Helianthus tuberosus*) oder Schlitzblatt-Sonnenhut (*Rudbeckia laciniata*).

Glücklicherweise spielen Neophyten in der Gemeinde Pfaffstätten bisher keine bzw. nur eine untergeordnete Rolle! Nur sehr kleinflächig und lokal kommen Goldrute, Robinie und Götterbaum vor, v.a. in und im nahen Umfeld der Siedlungsgebiete. Auf naturschutzfachlich wertvollen Flächen gibt es aber derzeit keine Probleme mit Neophyten.

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 in der Gemeinde:

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. 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.

Glücklicherweise stellen die neophytischen Goldruten in der Gemeinde **Pfaffstätten** kein Problem auf naturschutzfachliche wertvollen Flächen dar. Die **wenigen Vorkommen** sind leicht unter Kontrolle zu bringen.

Auswirkungen der Vorkommen:

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

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

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

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

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

Kurzcharakteristik:

Fallopia besiedelt in Mitteleuropa bevorzugt die Ufer von Fließgewässern, wobei Nährstoffreichtum und gelegentliche Überflutungen das Wachstum fördern. Die Pflanzen kommen mit unterschiedlichsten Standortbedingungen zurecht. Lediglich 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 in der Gemeinde:

Der Japan-Staudenknöterich wurde in **Pfaffstätten** bisher nur **sehr selten** nachgewiesen. Als feuchtigkeitsliebende Pflanzen mangelt es den Staudenknöterichen v.a. innerhalb der Grenzen des Biosphärenpark Wienerwald an geeigneten Standorten. Außerhalb der Grenzen des Biosphärenpark Wienerwald könnten Staudenknöteriche nur an den Uferböschungen des Wiener Neustädter Kanals ein Naturschutzfachliches Problem darstellen, falls hier eine Etablierung erfolgt.

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, ÖWAV 2013).

Ein weiteres Problem entsteht durch die Ausläuferbildung. Die kräftigen Rhizome durchbrechen sogar Asphaltdecken und sprengen durch ihr Dickenwachstum Uferbefestigungen (Blockwürfe, Steinschlichtungen, 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 Sprosstücken 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 Strauchwerk bzw. 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.

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 in der Gemeinde:

Es gibt zwar an wenigen Stellen Verwilderungen des Götterbaums in den siedlungsnahen Bereichen **Pfaffstättens**, auf naturschutzfachlich wertvollen Flächen spielt der Götterbaum aber **keine Rolle**.

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.

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 in der Gemeinde:

Es gibt zwar an einigen Stellen kleinflächige Verwilderungen der Robinie in **Pfaffstätten**, auf naturschuttfachlich wertvollen Flächen spielt die Robinie in Pfaffstätten aber **keine Rolle**.

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 Tierwelt

5.4.1 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.

In Tabelle 6 werden alle Fledermausarten aufgelistet, deren Vorkommen im Gemeindegebiet im Zuge der Monitoringerhebung bzw. beim Tag der Artenvielfalt 2009 nachgewiesen wurden oder wahrscheinlich sind. Nachfolgend werden diese Arten näher beschrieben. Da die Erhebungen nur an ausgewählten Standorten und nicht flächendeckend durchgeführt wurden, ist die Artenliste sicher nicht vollständig.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	FFH-RL
Bart- und Brandtfledermaus	<i>Myotis mystacinus/M. brandtii</i>	NT/VU	Anhang IV
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	---	Anhang IV
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	VU	Anhang II und IV
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	VU	Anhang II und IV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	VU	Anhang IV
Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	LC	Anhang II und IV
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	NE	Anhang IV
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	VU	Anhang IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NT	Anhang IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	DD	Anhang IV
Rauhaut- und Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii/ Pipistrellus kuhlii</i>	NE/VU	Anhang IV
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	VU	Anhang IV
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	VU	Anhang II und IV
Zweifarb-fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	NE	Anhang IV

Tabelle 6: Nachgewiesene und mögliche Fledermausarten in der Gemeinde Pfaffstätten

Erklärung Abkürzungen:

RL AT Rote Liste Österreichs nach SPITZENBERGER 2005

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

--- zum Zeitpunkt der Publikation in Österreich noch nicht nachgewiesen

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

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

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

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

Das Artenpaar Bart- und Brandtfledermaus wurde beim Biodiversitätsmonitoring vergleichsweise häufig im gesamten Biosphärenpark angetroffen. Die künftige Entwicklung der Kernzonen kann der Bartfledermaus ein erhöhtes Angebot an natürlichen Quartieren hinter Baumrinden bringen und auch das Nahrungsangebot erhöhen. Als flexible und generalistische Art wird die Bartfledermaus davon aber wahrscheinlich weniger profitieren als spezialisierte und anspruchsvollere Arten wie Brandt-, Nymphen- oder Bechsteinfledermäuse. Als anspruchsvolle Art ist die Brandtfledermaus in hohem Maß auf ein natürliches Quartierangebot angewiesen, das durch große Stark- und Totholzbestände gewährleistet wird.

Beim Tag der Artenvielfalt im Jahr 2009 in **Pfaffstätten** konnte dieses Artenpaar **mehrfach nachgewiesen** werden.

Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)

Die Nymphenfledermaus gehört mit der Bart- und der Brandtfledermaus zu der Gruppe der sehr ähnlichen „Bartfledermäuse“. Erst im Jahr 2001 wurde die Nymphenfledermaus anhand von Individuen aus Griechenland und Ungarn als eigenständige Art beschrieben. Die ersten Funde in Österreich erfolgten im Jahr 2006 im Burgenland (SPITZENBERGER et al. 2008). Sie ist eine der kleinsten Fledermausarten in Europa, mit sehr hohen Ansprüchen an naturnahe Wälder. Man kann sie aufgrund ihrer Präferenzen als die „Urwaldfledermaus“ bezeichnen. Über die Quartiere der Nymphenfledermaus ist noch wenig bekannt. Sommerquartiere bzw. Wochenstuben sind bisher aus Anrissen und Baumhöhlen bekannt, die wenigen Funde aus Winterquartieren stammen aus Höhlen (DIETZ et al. 2007). Die Jagdgebiete dieser Art finden sich vorzugsweise in Laubwäldern mit Gewässern, wo sie in dichter Vegetation oder über dem Wasser jagen (DIETZ et al. 2007).

Aus der Gemeinde **Pfaffstätten** ist **bisher kein Nachweis** der Nymphenfledermaus bekannt, jedoch bietet die angrenzende Kernzone Anninger-Tieftal passende Habitatmöglichkeiten, sodass auch ein randliches Vorkommen in Pfaffstätten möglich erscheint.

Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Die Wimperfledermaus hat ihren Namen vom wimperartig behaarten Rand der Schwanzflughaut. Sie ist in ihrer Verbreitung vermutlich an laubwaldreiche und wärmebegünstigte Wälder gebunden, dabei auch an einen hohen Struktureichtum mit vielen Laubgehölzen. Nadelwälder meidet diese Art hingegen (DIETZ et al. 2007). Auch strukturreiche Waldränder stellen Jagdgebiete der Wimperfledermaus dar. Sommerquartiere befinden sich oft an und in Gebäuden, Wochenstuben in Dachböden. Im Winter bevorzugt die Wimperfledermaus unterirdische Quartiere mit relativ hohen Temperaturen zwischen 6 und 12°C. Winterquartiere aus dem Biosphärenpark Wienerwald sind aus dem Raum Baden bekannt (HÜTTMEIR & REITER 2010).

Die Nachweise der Wimperfledermaus im Biosphärenpark Wienerwald erfolgten im gesamten Gebiet verteilt. Es werden überdurchschnittlich häufig Schwarz-Föhrenwälder und auch Buchenwälder genutzt. Von der weiteren Entwicklung der Kernzonen sind für die Wimperfledermäuse als Gebäudebewohner keine positiven Effekte bezüglich des Quartierangebotes zu erwarten. Hinsichtlich einer Verbesserung des Jagdlebensraumes können jedoch positive Auswirkungen erwartet werden, wengleich die Wimperfledermaus in ihren Ansprüchen flexibel ist.

In der Gemeinde **Pfaffstätten** ist ein Vorkommen der Wimperfledermaus **wahrscheinlich**.

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Die Bechsteinfledermaus ist eine sehr waldgebundene Art. Dementsprechend befinden sich ihre Sommer- und Wochenstubenquartiere in Baumhöhlen, Stammanrissen und als Ersatz auch in Vogel- und Fledermauskästen. Die Jagdgebiete liegen vorwiegend in Laub- und Mischwäldern, teils auch in Streuobstwiesen (DIETZ et al. 2007). Die Bechsteinfledermaus ist eine sehr ortstreue Art. Sie legt zwischen Sommer- und Winterquartieren nur wenige Kilometer zurück und auch ihre Jagdgebiete befinden sich im Umkreis von rund einem Kilometer um ihr Quartier (DIETZ et al. 2007).

Nachweise der Bechsteinfledermaus existieren in einigen Bereichen des Biosphärenpark Wienerwald, allerdings nur in geringer Anzahl. Die Bechsteinfledermaus gehört zu jenen Arten, die von der weiteren Entwicklung der Kernzonen positiv bestärkt werden können. Das Quartierangebot wird sich für diese baumhöhlenbewohnende Art verbessern, was hinsichtlich der Notwendigkeit, einen Quartierverbund nutzen zu können, von besonderer Bedeutung ist. Auch für die Nutzung der Kernzone als Jagdlebensraum sind weitere positive Effekte zu erwarten, da strukturreiche Wälder mit Unterwuchs für die Bechsteinfledermäuse besondere Attraktivität besitzen.

Aus der Gemeinde **Pfaffstätten** ist **bisher kein Nachweis** der Bechsteinfledermaus bekannt, jedoch bietet die angrenzende Kernzone Anninger-Tieftal passende Habitatmöglichkeiten. Somit ist ein Vorkommen in Pfaffstätten durchaus möglich.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

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

Die Fundorte der Fransenfledermaus beim Biodiversitätsmonitoring lagen vorzugsweise am Ostrand des Biosphärenparks, überdurchschnittlich häufig in Eichen- und Hainbuchenwäldern sowie Edellaubwäldern. In den Kernzonen wird sich für die Fransenfledermaus das natürliche Quartierangebot erhöhen, was von besonderer Bedeutung ist, da diese Art im Sommer vielfach nicht nur ein Quartier nutzt, sondern auf einen Quartierverbund von mehreren Baumhöhlen angewiesen ist. Eine Verbesserung des Jagdlebensraumes ist mit Sicherheit gegeben, wobei fraglich ist, inwieweit dies für die eher anpassungsfähige und flexible Fransenfledermaus ein entscheidender Faktor ist.

In **Pfaffstätten** gibt es vermutlich ein **kleines Vorkommen** dieser Fledermausart.

Mausohr (*Myotis myotis*)

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

Im Biosphärenpark Wienerwald sind einige Sommerquartiere bekannt und auch im Zuge der Untersuchung wurde das Mausohr an zahlreichen Standorten in ihren Jagdgebieten festgestellt, vor allem in Buchenwäldern. Viele Bereiche im Biosphärenpark stellen mit unterwuchersarmen Laubwäldern optimale Jagdhabitats des Mausohres dar (GÜTTINGER 1997), weshalb er als bedeutender Lebensraum für diese Art angesehen werden kann. Die Entwicklung der Kernzonen ist für das Quartierangebot für die gebäudebewohnenden Mausohren ohne Bedeutung. Die Bedeutung als Jagdgebiet ist differenziert zu betrachten. Junge Wälder mit dichtem Unterwuchs (etwa auf Windwurfflächen) werden als Jagdlebensraum für die Mausohren ausfallen, während ausgeprägte natürliche Hallenwälder wohl auch ein erhöhtes und gut verfügbares Nahrungsangebot bieten werden.

Das Mausohr wurde überwintert und rastend in den **Einödhöhlen in Pfaffstätten** festgestellt.

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Abendsegler ist ein ausdauernder Weistreckenflieger; 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 wieder.

Die Entwicklung der Kernzonen wird das Angebot an natürlichen Quartieren erhöhen. Ebenso ist zu erwarten, dass die Kernzonen insektenreicher und somit als Jagdlebensräume attraktiver sein werden. Allerdings ist der Abendsegler sowohl bei der Quartierwahl als auch bei der Nutzung von Nahrungshabitaten sehr flexibel, sodass insgesamt kein substanzieller Effekt auf die Bestände dieser Art zu erwarten ist.

In **Pfaffstätten** ist der Abendsegler v.a. in der Zugzeit als **Nahrungsgast** nachgewiesen.

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleinabendsegler ist etwas wählerischer als der Abendsegler. Seine Jagdgebiete sind eher auf Wälder beschränkt und seine Quartiere bezieht er überwiegend in Baumhöhlen. So ist er auch in größerem Ausmaß auf eine naturnahe Entwicklung der Wälder angewiesen. Kleinabendsegler können zwischen Sommer- und Winterquartieren Wanderungen bis zu 1.500 Kilometer unternehmen, manche Populationen in Europa scheinen jedoch ortstreu zu sein (DIETZ et al. 2007).

Im Zuge des Biodiversitätsmonitorings gelangen Nachweise des Kleinabendseglers vor allem am Ost- und Westrand des Biosphärenpark Wienerwald, bevorzugt in Eichen-Hainbuchenwäldern und Edellaubwäldern. Wichtig für den langfristigen Schutz des Kleinabendseglers sind eine naturnahe Waldbewirtschaftung unter Erhaltung eines hohen Alt- und Totholzanteils zur Sicherung eines Quartierverbundes für diese baumbewohnende Art, aber auch der Erhalt von alten Bäumen in Parkanlagen, Gärten und Alleen.

In der Gemeinde **Pfaffstätten** ist ein Vorkommen des Kleinabendseglers zumindest **potentiell möglich**.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

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

Die Zwergfledermaus zählt zu den häufigsten Fledermausarten im Wienerwald. Die Nachweise von jagenden Zwergfledermäusen im Biosphärenpark erfolgten über das gesamte Gebiet verteilt, vor allem in Buchenwäldern. Die Kernzonen sind sehr wahrscheinlich für die Zwergfledermäuse sowohl hinsichtlich der Quartiere als auch ihrer Jagdlebensräume von untergeordneter Bedeutung.

Beim Tag der Artenvielfalt im Jahr 2009 in **Pfaffstätten** konnte diese Art **mehrfach nachgewiesen** werden.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

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

Die Nachweise von jagenden Mückenfledermäusen im Biosphärenpark Wienerwald erfolgten schwerpunktmäßig am Ostrand, vor allem in Eichen-Hainbuchenwäldern. Die Nachweise zeigten, dass die Mückenfledermäuse zwar stark an Wälder gebunden sind, aber in den Wäldern ihren Nahrungserwerb relativ anspruchslos und flexibel gestalten können.

Beim Tag der Artenvielfalt im Jahr 2009 in **Pfaffstätten** konnte diese Art **mehrfach nachgewiesen** werden.

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

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

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

Die Arten Rauhaut-/Weißrandfledermaus können ohne das Vorhandensein von Soziallauten akustisch in der Regel nicht unterschieden werden. Beim Tag der Artenvielfalt im Jahr 2009 in **Pfaffstätten** konnte dieses Artenpaar **mehrfach nachgewiesen** werden.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus gehört mit einer Spannweite von rund 35 cm zu den großen heimischen Fledermausarten. Sie bewohnt Spaltenquartiere an und in Gebäuden, und auch zur Jagd ist sie gerne in lockeren Siedlungsgebieten unterwegs. Wälder werden vor allem am Waldrand und entlang von Schneisen und Wegen befliegen. Die Nachweise der Breitflügelfledermaus im Biosphärenpark Wienerwald erfolgten über das gesamte Gebiet verteilt, vor allem in Buchenwäldern. Eichen-Hainbuchenwälder und Schwarz-Föhrenwälder wurden geringer genutzt.

Beim Tag der Artenvielfalt im Jahr 2009 in **Pfaffstätten** konnte diese Art **nachgewiesen** werden.

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

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

Beim Tag der Artenvielfalt 2009 in **Pfaffstätten** konnte diese Art **mehrfach nachgewiesen** werden.

Zweifarbflödermaus (*Vespertilio murinus*)

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

Ein Vorkommen der Zweifarbfledermaus in **Pfaffstätten** ist bisher **nicht bekannt**. Zumindest zeitweise als Nahrungsraum ist es aber **potenziell möglich**.

5.4.2 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) 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). Die Weinbaugebiete an der Thermenlinie haben nie einen besonders hohen Wiesenanteil aufgewiesen, jedoch existierten in der oberen Hangzone oft recht ausgedehnte Hutweiden. Insgesamt hat sich aber an der Thermenlinie der Artenbestand der Avifauna nicht so stark verändert wie in anderen Teilen des Wienerwalds.

Im Rahmen der Offenlanderhebungen wurde im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald Managements von BirdLife Österreich eine Studie über Vogelarten als naturschutzfachliche Indikatoren in den Offenlandgebieten herausgegeben. In dieser Studie wurden alle kurzfristig verfügbaren Originaldaten zum Vorkommen ausgewählter Vogelarten des Offenlandes aus dem Zeitraum 1981-2011 zusammengetragen. Weiters wurden Ergebnisse und Daten aus der bislang vorliegenden Literatur und aus Projektberichten eingearbeitet. Ziel dieser Datensammlung war es unter anderem, ein Set an Vogelarten auszuarbeiten, die zukünftig bei Basiserhebungen als auch bei nachfolgenden Monitoring-Untersuchungen als naturschutzfachliche Indikatoren dienen können. Zusätzlich dazu wurden 2012 und 2013 genaue Bestandserhebungen für 15 Arten des Offenlandes durchgeführt.

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

In Tabelle 7 werden alle naturschutzfachlich relevanten Vogelarten des Offenlandes und des Waldes aufgelistet, deren Vorkommen im Gemeindegebiet 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
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	NT	Anhang I
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	NT	Anhang I
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	LC	-
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	NT	Anhang I
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	LC	Anhang I
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	LC	Anhang I
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	NT	Anhang I
Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	NT	Anhang I
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	LC	-
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	LC	-
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	NT	Anhang I
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	NT	Anhang I
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	LC	-
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	LC	-

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	VS-RL
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
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	NT	Anhang I
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	NT	-
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	NT	-
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	VU	-
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	EN	-
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	VU	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	LC	-
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	VU	Anhang I
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	EN	-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	LC	-
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	LC	Anhang I
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	LC	Anhang I
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	CR	-
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	NT	-
Zaunammer	<i>Emberiza cirrus</i>	CR	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	LC	-
Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	NT	-
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	NT	Anhang I
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	RE	Anhang I

Tabelle 7: Naturschutzfachlich relevante Vogelarten in der Gemeinde Pfaffstätten

Erklärung Abkürzungen:

RL AT Rote Liste Österreichs nach FRÜHAUF 2005

RE – Regional ausgestorben, CR – Vom Aussterben bedroht, EN - Stark gefährdet, VU - Gefährdet, NT – Potenziell 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

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Der Weißstorch lebt in offenen Landschaften wie Flussniederungen mit periodischen Überschwemmungen, extensiv genutzten Wiesen und Weiden sowie in Kulturlandschaft mit nahrungsreichen Kleingewässern. Er ist ein Zugvogel, der die kalte Jahreszeit in Afrika verbringt und erst im Februar nach Österreich zurückkehrt. Er benötigt für seine Jagd Feuchtwiesen, nistet jedoch gerne auf Hausdächern oder Strommasten. Der Weißstorch brütete im Wienerwald im Süden des Gebietes. Aktuell sind keine Brutnachweise gesichert. Im Falle einer Wiederansiedlung sollten die Horststandorte und Nahrungsgebiete gesichert werden, v.a. durch Förderung von Extensivierungsmaßnahmen und Verringerung von Pestizid- und Düngemittleinsatz in den Jagdhabitaten.

In **Pfaffstätten** ist kein Brutplatz des Weißstorches bekannt, und er wird auch nur unregelmäßig während der Zugzeiten im Frühling und Spätsommer beobachtet.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Der Schwarzstorch ist ein scheuer Waldbewohner und brütet in störungsarmen, gewässernahen Wäldern. Die am häufigsten genutzten Nahrungsflächen im Wienerwald sind Bäche und temporär wasserführende Gräben. An zweiter Stelle in Bezug auf die Bedeutung stehen bereits Wiesenflächen (FRANK & BERG 2001). Der Wienerwald ist das wichtigste Brutgebiet für den Schwarzstorch in Österreich. Er ist in den meisten Teilen des Gebiets flächig verbreitet, lediglich einige unmittelbar an Siedlungsgebiete angrenzende Bereiche (z.B. das Umland von Wien und Klosterneuburg) und der gewässerarme Karbonat-Wienerwald im Südosten mit seinen Schwarz-Föhrenbeständen sind nicht oder nur dünn besiedelt (FRANK & BERG 2001).

Dem Schwarzstorch kommt zwar für Wiesenflächen eine weniger hohe Bedeutung zu als anderen Arten, jedoch ist er eines der wichtigsten Schutzziele im Natura 2000-Vogelschutzgebiet und daher auch im Biosphärenpark Wienerwald. Wiesen mit regelmäßigem Auftreten von Nahrung suchenden Schwarzstörchen sollten hohe Schutzpriorität haben. Offenlandbereiche können bei Bedarf durch gezielte Anlage von Nahrungsgewässern (Tümpeln) für die Art attraktiver gemacht werden. Dabei dürfen aber natürliche oder naturnahe Feuchtwiesenbereiche keinesfalls in Mitleidenschaft gezogen werden.

In **Pfaffstätten** ist **kein Brutplatz** des Schwarzstorches bekannt. Er wird nur unregelmäßig während der Zugzeiten im Frühling und Spätsommer beobachtet.

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 des Offenlandes 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.

In **Pfaffstätten** kann der Grünspecht **regelmäßig** mit einigen Brutpaaren in der aufgelockerten Zone oberhalb des Weinbaugebietes und im Siedlungsgebiet angetroffen werden.

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 Überhänger 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. In **Pfaffstätten** wird er nur **unregelmäßig** beobachtet und brütet hier wohl nur selten und mit höchstens einzelnen Brutpaaren.

Als 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 Wäldern in **Pfaffstätten** kommt er **regelmäßig** vor. Da die einzelnen Paare große Reviere verteidigen, sind es jedoch nur einige wenige Brutpaare.

Lebensraumverluste ergeben sich in erster Linie durch die Intensivierung der Forstwirtschaft. 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. Die Verlängerung der Umtriebszeiten im Allgemeinen würde das Brutbaumangebot deutlich erhöhen.

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 **Pfaffstätten** ist der Buntspecht eine **mäßig häufige** und regelmäßig brütende Art v.a. in den Wäldern, selten auch im Siedlungsgebiet.

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, 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. Der Mittelspecht kommt **nur sehr vereinzelt** in den Eichen-Hainbuchenwäldern **Pfaffstätzens** vor und brütet vermutlich **nicht regelmäßig** im Gemeindegebiet.

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 entgegen.

Weißrückenspecht (*Dendrocopos leucotos*)

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

Der Weißrückenspecht ist im Wienerwald nur sehr punktuell verbreitet. Seine Schwerpunkte decken sich gut mit den bestehenden Kernzonen, wobei aber vor allem im zentralen und teilweise auch im nördlichen und südlichen Wienerwald noch einige unentdeckte Vorkommen bestehen dürften. Die Art ist bei weitem die seltenste regelmäßig vorkommende Spechtart im Wienerwald. Ob sie in **Pfaffstätten** brütet ist nicht bekannt, aber es gibt **vereinzelte Beobachtungen** dieser Art insbesondere am Nordrand des Gemeindegebietes an der Grenze zu Gaaden (N. Sauberer, unveröff.).

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

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

Der Waldlaubsänger besiedelt geschlossene Wälder ohne oder mit sehr schütter ausgebildeter Strauchschicht. Optimale Habitate weisen eine größere Anzahl an jüngeren Bäumen sowie ein reich gegliedertes Bodenrelief auf. Der Waldlaubsänger bevorzugt Naturwälder und naturnahe Wirtschaftswälder. Hohe Dichten werden im Laubmischwald, vor allem im Eichen-Hainbuchenwald und in buchenreichen Mischwäldern, erreicht.

Der Waldlaubsänger ist im Wienerwald ein weit verbreiteter, bisweilen sehr häufiger Brutvogel. In **Pfaffstätten** brütet er **regelmäßig**, aber nur sehr zerstreut in geeigneten Waldstandorten. Bei den Arbeiten zum Brutvogelatlas konnte im Jahr 2013 im Naturschutzgebiet Glaslauterriegel-Heferlberg-Fluxberg ein sehr versteckt am Boden angelegtes sogenanntes Ofennest in Hanglage entdeckt werden (N. Sauberer, unveröff.).

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

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)

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

Der Grauschnäpper ist ein in verhältnismäßig geringer Dichte verbreiteter Brutvogel des Wienerwaldes. Da die Lautäußerungen der Art sehr leise und nur aus kurzer Distanz wahrzunehmen sind und daher nur schwer aus der allgemeinen Gesangkulisse der anderen, sehr viel lautereren Vogelarten herausgehört werden können, ist die tatsächliche Dichte sehr viel höher als die verhältnismäßig wenigen Nachweise erwarten lassen würden. Der Grauschnäpper ist ein **regelmäßiger Brutvogel in Pfaffstätten**, jedoch ist die Revierdichte gering.

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

Zwergschnäpper (*Ficedula parva*)

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

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

Der Zwergschnäpper ist in **Pfaffstätten** ein **äußerst seltener Brutvogel**. Ein recht beständiges Revier konnte während der Erhebungen für den österreichischen Brutvogelatlas im Großen Kiental nahe der Gemeindegrenze zu Gaaden im Jahr 2014 nachgewiesen werden (N. Sauberer, unveröff.).

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 Höhlenangebotes 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. In **Pfaffstätten** brütet er **zerstreut**, aber regelmäßig in Wäldern mit passendem Bruthöhlenangebot in den oberen Baumbereichen. Immerhin konnte er in sieben verschiedenen Waldgebieten in den Jahren 2013–2017 bei den Erhebungen für den österreichischen Brutvogelatlas nachgewiesen werden (N. Sauberer, unveröff.).

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.

Sumpfmeise (*Poecile palustris*)

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

Die Sumpfmeise 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 Sumpfmeise doppelt so hoch wie in den umgebenden Buchenwäldern Niederösterreichs. In **Pfaffstätten** brütet die Sumpfmeise **zerstreut**, aber regelmäßig in Wäldern mit passendem Bruthöhlenangebot. Immerhin konnte sie in zehn verschiedenen Probeflächen bei den Erhebungen für den österreichischen Brutvogelatlas in den Jahren 2013–2017 nachgewiesen werden (N. Sauberer, unveröff.).

Die Sumpfmeise 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.

Die Haubenmeise ist in **Pfaffstätten** nur **zerstreut** zu finden, brütet aber jedes Jahr in den Schwarz-Föhrenbeständen.

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.

In **Pfaffstätten** ist der Kleiber **mäßig häufig**. Er brütet in Wäldern mit passendem Bruthöhlenangebot, aber auch im Siedlungsgebiet. Immerhin konnte der Kleiber in 13 verschiedenen Probeflächen Pfaffstätens bei den Erhebungen für den österreichischen Brutvogelatlas in den Jahren 2013–2017 nachgewiesen werden (N. Sauberer, unveröff.).

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 Weichholzaunen der Tallagen und Ebenen bis zur Waldgrenze als Brutvogel angetroffen werden. Sie zeigt in ihrem Revier jedoch eine Vorliebe für rauhe Rinden. Baumläufer sind Rindenspezialisten. Sie verbringen ihr ganzes Leben damit, an Baumrinden zu klettern und nach Insekten, die ihre Hauptnahrung bilden, zu suchen. Ihre Füße sind extrem groß und haben kräftige Zehen und scharfe Krallen, mit denen sie sich hervorragend an der Baumrinde festkrallen und aufwärts klettern können.

Der Waldbaumläufer ist im Wienerwald ein weit verbreiteter und häufiger Brutvogel aller Teile des Gebiets. Auffällig dabei ist, dass der Wiener Teil offensichtlich in deutlich geringerer Dichte besiedelt wird als der niederösterreichische Teil. In **Pfaffstätten** brütet der Waldbaumläufer nur **zerstreut**, jedoch jedes Jahr in passenden Wäldern. Dabei werden im Gegensatz zum Gartenbaumläufer die hochwüchsigeren, dichteren Wälder bevorzugt.

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. In **Pfaffstätten** brütet der Gartenbaumläufer **zerstreut**, jedoch jedes Jahr in passenden Wäldern. Dabei werden im Gegensatz zum Waldbaumläufer die niederwüchsigen, lichtereren Wälder bevorzugt. Regelmäßig kann er beispielsweise in lichten Wäldern an den Süd- bis Osthängen des Pfaffstättner Kogels angetroffen werden.

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

Pirol (*Oriolus oriolus*)

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

Der Pirol ist im Wienerwald nur ganz punktuell verbreitet, seine großflächige Dichte bleibt daher nur sehr gering. Die Schwerpunkte der wenigen Vorkommen liegen im Norden und Osten des Gebiets; in den höher als 500 m gelegenen Gebieten im Südwesten fehlt die Art offenbar völlig als Brutvogel. In **Pfaffstätten** ist der Pirol ein **sehr seltener Brutvogel** in bestimmten Waldgesellschaften.

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, leerräumte Agrarflächen ohne Nistplatzangebot. Die Art brütet in Baumhöhlen und alten Spechtlöchern, aber auch in Mauerspalten und unter losen Ziegeln.

Der Star ist im Waldbereich in Niederösterreich ein sehr lokaler Brutvogel und scheint im Südwesten überhaupt großräumig zu fehlen. In **Pfaffstätten** ist er v.a. im Siedlungsgebiet während der Brutzeit **mäßig häufig** zu finden. Einzelne Brutpaare nisten aber auch in (Specht-)Höhlen in lichten Wäldern. Außerhalb der Brutzeit können gelegentlich kleinere bis mittelgroße Trupps beobachtet werden.

Der Bestand des Stars in Österreich ist weitgehend 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.

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. **Pfaffstätters** Wälder beherbergen **einige wenige Brutpaare** der Hohltaube. Aufgrund ihres scheuen Verhaltens kann sie v.a. durch ihren Gesang und bei Nahrungsflügen, die aus dem Wald hinaus in das Offenland führen, wahrgenommen werden.

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 allgemein die intensivere Ackerbewirtschaftung aus.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Wespenbussarde brüten im Wald und hier oft in den Randbereichen. Zur Nahrungssuche werden Wälder und Gehölze bevorzugt, aber auch Offenland wird regelmäßig genutzt (GAMAUF 1999). Augenscheinlich ist die Art im Wienerwald zumindest in den Bereichen, wo Waldflächen an ausgedehntes Offenland anschließen, weit verbreitet. Der Wespenbussard zählt zu den Arten, die zur Nahrungssuche auf Offenlandflächen mit Vorkommen von Hautflüglern (Wespen, Hummeln) angewiesen sind. Er hat daher als Indikatorart vor allem für eher trockene, magere Wiesentypen eine gewisse Bedeutung, die jedoch geringer ist als bei Arten, die ihren ganzen Lebenszyklus in solchen Lebensräumen verbringen.

Der Wespenbussard **brütet vermutlich gelegentlich** in **Pfaffstätten** in ungestörten Waldbereichen. Brutzeitlich kann er nahrungssuchend ab und zu in den Offenlandbereichen (beispielsweise auf der Leitungstrasse) beobachtet werden.

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Der Baumfalke ist ein Großinsektenjäger, die er überwiegend im Offenland erbeutet. Seine Brutplätze liegen im Randbereich lichter Nadel-, Misch- oder Laubwälder; die Nähe von Feuchtgebieten mit dem gehäuften Vorkommen geeigneter Beute (z.B. Libellen, Singvögel) wird oft bevorzugt. Im Wienerwald kann der Baumfalke regelmäßig in insekten- und kleinvogelreichen, weitläufigen Wiesengebieten bei der Nahrungssuche beobachtet werden (BERG & ZUNA-KRATKY 1994). Der Großteil der Nachweise aus dem Wienerwald kommt aus den großflächigen Offenlandgebieten im zentralen und südlichen Wienerwald, mit einer geringeren Zahl an Beobachtungen in den Randlagen im Norden und im Wiental. Der Baumfalke ist zur Nahrungssuche fast ausschließlich auf insektenreiche Offenlandflächen angewiesen. Er ist daher für solche Gebiete im Wienerwald eine sehr geeignete Indikatorart.

Brutzeitliche Nachweise des Baumfalken in **Pfaffstätten** sind **sehr selten**, sodass diese Art nur als unregelmäßiger Brutvogel eingestuft werden kann.

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Als ausgesprochener Zugvogel kommt die Wachtel erst Anfang Mai im Brutgebiet an. Sie bewohnt ebenes oder leicht hügeliges Gelände in offenen Landschaften. Sie benötigt eine dichte, hohe und möglichst geschlossene Bodenvegetation. Als ausschließlicher Bodenvogel kann sie allerdings sehr dichte Vegetation (etwa stark gedüngte Mähwiesen) nur beschränkt nutzen, denn diese bietet ihr nicht die notwendige Lauffreiheit. Die Wachtel besiedelt in der offenen Kulturlandschaft verbreitet baumarme Ackerbaugebiete, findet aber auch in extensiv genutztem Grünland und vor allem in Gebieten mit einem hohen Anteil an Brachen sehr zusagende Bedingungen. Neben Brachen werden gut deckende Getreideäcker sowie Klee- und Luzernefelder bevorzugt besiedelt.

Die Wachtel ist ein spärlicher Brutvogel der Offenlandbereiche im zentralen und südöstlichen Wienerwald. Die Mehrzahl der Beobachtungen im Wienerwald stammt aus extensiv bewirtschafteten Wiesengebieten. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt im Gainfarner Becken sowie der Feldlandschaft zwischen Pfaffstätten-Gumpoldskirchen-Traiskirchen.

In **Pfaffstätten** sind Wachteln **sehr selten** v.a. während der Zugzeit in der Nacht rufend und überfliegend zu hören. Sie brütet wohl nur ab und zu im Gemeindegebiet und dies v.a. außerhalb der Grenzen des Biosphärenpark Wienerwald in den Ackerbaugebieten nahe des Wiener Neustädter Kanals.

Die Wachtel ist für die Offenlandgebiete des Wienerwaldes eine wichtige Indikatorart. In jedem Fall sollten die Wiesen in den Brutgebieten von einer weiteren Intensivierung ausgenommen werden. Acker- und Wiesenflächen sollten in kleinflächigem Wechsel erhalten bleiben (vgl. HÖLZINGER 1987). Da die Art auch intensiver genutzte Feldlandschaften besiedelt, ist als eheste Gefährdungsursache zu frühe Mahd bei Futterwiesen zu nennen.

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Das Rebhuhn besiedelt offene, kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünland. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege.

Die klassische Offenlandart der Agrarlandschaft fehlt im zentralen Wienerwald weitgehend. Regelmäßige Nachweise gibt es aus dem Gainfarner Becken sowie an der Thermenlinie zwischen Mödling und Bad Vöslau. Die Weinbaulandschaft in **Pfaffstätten** bietet **einigen Brutpaaren** des Rebhuhns zum Glück noch immer ausreichend Deckung und Lebensraum. Dabei ist entscheidend ob einzelne, während der Brutzeit weitgehend ungestörte Brachen vorhanden sind.

Die Hauptgefährdung für die Bestände liegt in der Beseitigung notwendiger Habitatstrukturen.

Wiedehopf (*Upupa epops*)

Als wärmeliebende Art hält sich der Wiedehopf bevorzugt in offenen, trockenen Landschaften auf, die zumindest stellenweise zur Nahrungssuche schütterere oder kurzrasige Vegetation sowie einen älteren Baumbestand und ein ausreichendes Höhlenangebot aufweisen. Zur Nestanlage können eine Vielfalt von Höhlen (Baumhöhlen, Erdlöcher, Steinhaufen, u.ä.) genutzt werden.

Der Wiedehopf war ehemals Brutvogel im Wienerwald, konkrete Angaben gibt es aus dem zentralen Wienerwald und aus dem Wiental (BERG & ZUNA-KRATKY 1994). In den aktuell ausgewerteten Datenquellen fanden sich nur wenige konkrete Nachweise der Art, die wohl überwiegend Durchzügler betreffen. An der Thermenlinie ist sie vereinzelter Brutvogel.

Der Wiedehopf ist ein **sehr seltener und unregelmäßiger Brutvogel** in **Pfaffstätten**. Vor einigen Jahren wurde ein Brutnachweis knapp außerhalb der Gemeindegrenze im Tieftal erbracht (A. Panrok, unveröff.). Zur Brutzeit gibt es aber in den letzten Jahren immer wieder den Revierruf des Wiedehopfs an der einen oder anderen Stelle im Übergangsbereich vom Weinbau zu den Trockenrasen zu hören.

Für die in Österreich stark gefährdete Art könnten durch gezieltes Habitatmanagement, z.B. extensive Beweidung von Magerwiesen, im Wienerwald zumindest lokal adäquate Bruthabitate bereitgestellt werden. Die Erhaltung von Solitäräumen (Brutplatzaspekt) auf Weideflächen sollte gleichfalls gefördert werden.

Wendehals (*Jynx torquilla*)

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

Solche Bedingungen sind im Wienerwald sicherlich rar und am ehesten am südöstlichen und nördlichen Rand des Biosphärenparks gegeben. Die Art ist sehr unregelmäßig im Gebiet anzutreffen bzw. recht schwierig zu erfassen (späte Durchzügler, geringe Gesangsintensität, unauffälliges Verhalten). Trotz der schwierigen Erfassung ist seit Ende der 1990er Jahre im Wienerwald ein deutlicher Rückgang der Populationen festzustellen.

Brutzeitliche Nachweise des Wendehalses gibt es immer wieder aus der Einöde, sonst nur sehr selten. Vermutlich handelt es sich also in **Pfaffstätten** um eine nur **unregelmäßig** brütende Vogelart.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutztes Grünland und Brachen. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde gelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar.

Feldlerchen sind in den größeren Offenlandbereichen im Biosphärenpark, in denen Ackerbau betrieben wird, lokal verbreitet und regelmäßige Brutvögel der Ebene zum Wiener Becken hin. In der Weinbaulandschaft werden auch Wiesen- oder Weingartenbrachen als Habitat genutzt. Die Feldlerche kann im Agrarland ein sehr guter Indikator für Kulturen- und Strukturvielfalt sein und zeigt vor allem Kleinschlägigkeit an. Vorkommen und Häufigkeit der Feldlerche in der Agrarlandschaft sind eng mit der Intensität der Bewirtschaftung und dem Struktureichtum in der Ackerflur gekoppelt. Wichtigste Schutzmaßnahme für diese Art ist daher die Wiederherstellung eines kleinteiligen Mosaiks in der Agrarlandschaft. Erzielt werden kann dies vor allem durch die Schaffung von Brach- und Ausgleichsflächen, die nicht zur Brutzeit bearbeitet werden und damit sowohl sichere Brutplätze als auch ein reichhaltiges Nahrungsangebot bieten. Wichtig sind auch die Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung von Ackerrandstreifen und –säumen sowie die Erhaltung von kleinen Ruderalflächen. Allgemein profitiert die Feldlerche wie alle anderen Kulturlandvögel von einer gebietsweisen Reduzierung des Pestizid- und Düngereinsatzes.

In **Pfaffstätten** brütet die Feldlerche regelmäßig **nur außerhalb der Grenzen des Biosphärenpark Wienerwald** in den vom Ackerbau dominierten Bereichen.

Heidelerche (*Lullula arborea*)

Die Heidelerche brütet bevorzugt in besonnten Hanglagen im Übergangsbereich lichter Waldränder zu halboffenem Gelände. Die Thermenlinie am Ostrand des Wienerwaldes beherbergt das mit Abstand bedeutendste österreichische Brutvorkommen (ZUNA-KRATKY 1993). Der Bestand ist seit ca. 2006 auf hohem Niveau stabil. Hier bewohnt die Heidelerche im Vorgelände lichter, trocken-warmer Wälder die extensiv genutzten Weinbauflächen, die sich durch mosaikartige Verzahnung mit Trockengebüschen, Einzelbäumen, Ackerflächen, Brachen und Trockenraseninseln auszeichnen.

Im Frühling ist der Gesang der Heidelerche in der gesamten Weinbaulandschaft Pfaffstätens zu hören. Die Heidelerche hat mit ca. 25 bis 30 Brutpaaren ein **sehr gutes Vorkommen in Pfaffstätten**.

Fortschreitende Sukzession, Verbauung oder Bewirtschaftungsintensivierung stellen lokale Bestandsgefährdungen dar. Für die Heidelerche ist neben einer generellen Beibehaltung der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung vor allem Schutz und Bestandspflege (Offenhalten) der Trocken- und Magerrasen von Relevanz. Sie ist an der Thermenlinie eine Zeigerart für Strukturvielfalt (RAGGER 2000) und damit für naturschutzfachliche Bewertungen relevant.

Haubenlerche (*Galerida cristata*)

Die Haubenlerche kommt vor allem im extensiven Kulturland auf offenen und trockenwarmen Flächen vor. Die Vegetationsdecke sollte lückenhaft und niedrig sein. Im Wienerwald besiedelt sie Pferdekoppeln, umliegende Weingärten und Brachen an der Thermenlinie. Im Einklang mit zahlreichen Errichtungen von Pferdekoppeln um die Jahrtausendwende begann ein ungeahnt rascher Anstieg der Revierzahlen. Davor war die Art nur sehr spärlich im Gebiet anzutreffen (PANROK 2011).

In **Pfaffstätten** gibt es nur **vereinzelte** Vorkommen der Haubenlerche, die meisten liegen außerhalb der Grenzen des Biosphärenpark Wienerwald.

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

Das Schwarzkehlchen besiedelt durchsonnte, zumeist trockene Standorte, die mit niedriger aber flächendeckender, von Gebüsch und Bäumen unterbrochener Vegetation bestanden sind (GLUTZ & BAUER 1988). Im Osten Österreichs ist es ein charakteristischer Brutvogel naturnaher Kleinflächen in der Agrarlandschaft. Oft haben diese eine lineare Ausdehnung, wie z.B. verbuschte Weg- und Bachböschungen oder Bahndämme. Andere typische Lebensräume sind Brach- und Ruderalflächen sowie Schottergruben. Auf kleinem Raum in größerer Zahl kommt die Art vor allem in großflächigen Trocken- und Magerrasen und an den Rändern größerer Weiden, Mäh- oder Feuchtwiesen vor, immer muss aber ein ausreichendes Wartenangebot vorhanden sein.

Im Wienerwald dringt das Schwarzkehlchen von den trocken-warmen Randzonen (Thermenlinie) als zerstreut vorkommender Brutvogel in die wiesenreichen Tal- und unteren Hanglagen des zentralen Wienerwaldes vor. In der offenen Agrarlandschaft im Nordwesten des Biosphärenparks finden sich zwar großflächig für die Art prinzipiell geeignete Landschaftsräume, doch dürften bessere Lebensraumbedingungen hier nur kleinräumig vorhanden sein.

Das Schwarzkehlchen brütet in der Weinbauandschaft von **Pfaffstätten regelmäßig**, wenn auch nur zerstreut.

Zur Bestandessicherung sollten die Trockenrasenrelikte und Ödländer der Weingartenzone der Thermenlinie einerseits sowie v.a. Mager- und Halbtrockenrasen in Sonnlagen andererseits in ihrer Substanz erhalten bzw. gepflegt werden. Mit dem Hochwachsen von Jungbäumen gehen derartige Flächen als Lebensraum für das Schwarzkehlchen vollständig verloren. Die Art ist ein wichtiger Indikator für den Reichtum einer Landschaft an kleinräumigen Strukturelementen. Die Erhaltung der bestehenden und die Schaffung neuer Randstrukturen (Hecken, Buschgruppen, Ruderalflächen, breite unbehandelte Ackerränder) sollten vorrangige Ziele sein.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Die Sperbergrasmücke besiedelt busch- und heckenbestandene Randbereiche der Weingarten- und Feldlandschaft sowie Brachen mit bereits deutlicher Sukzession (Einzelbäume und Buschwerk, wie z.B. dornige Sträucher) innerhalb dieser Landschaft. Dabei dürften ihr (ähnlich Schwarzkehlchen und Neuntöter) bereits recht kleine Strukturen für eine erfolgreiche Besiedlung ausreichen.

Die Sperbergrasmücke ist im Wienerwald nur randlich verbreitet. Das einzige, alljährlich besetzte Gebiet befindet sich im Gainfarner Becken. Einigermaßen regelmäßig wird die Weingartenlandschaft zwischen Pfaffstätten und Gumpoldskirchen sowie der Bereich westlich von Thallern besiedelt. Früher war die Art entlang der Thermenlinie offenbar kein seltener Brutvogel (EDER 1908). Allerdings wäre auch heute noch, trotz Verschlechterung der Lebensräume (v.a. Wiederbewaldung und Verbauung), nach wie vor genügend Potential für weitaus höhere Bestände vorhanden.

Die Sperbergrasmücke ist in **Pfaffstätten** eine **Ausnahmeerscheinung** und brütet hier nur sehr unregelmäßig.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter besiedelt Brachen, Heckensäume und Gehölzwickel in Weingärten und Feldkulturen. Dabei genügen oft schon kleine Bereiche für eine erfolgreiche Besiedlung. Regelmäßig ist er auch in der Nähe von Trockenrasen zu finden. Wichtig ist im Nahbereich zum Neststandort ein reichhaltiges Angebot an Insekten für die Aufzucht der Jungen.

Der Neuntöter ist im Wienerwald ein relativ weit verbreiteter Brutvogel der wiesendominierten Kulturlandschaft. Er besiedelt aber lokal auch Schlagflächen und lückig stehende Jungwaldbestände. Er ist ein wichtiger Indikator für den Reichtum einer Landschaft an kleinräumigen Strukturelementen.

Der Neuntöter brütet in der Weinbau Landschaft von **Pfaffstätten regelmäßig**, wenn auch nur sehr zerstreut.

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.

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Den Lebensraum dieser Art kennzeichnet ein halboffener, übersichtlicher Landschaftscharakter mit wechselndem Angebot an unterschiedlich landwirtschaftlich intensiv genutzten, in der Vegetationshöhe differierenden Flächen mit verschieden hohem Wartenangebot (GLUTZ & BAUER 1993). Der Raubwürger gilt als Vogelart weicher, offener Landschaften, sein regelmäßiges Vorkommen im Wienerwald am Zug und im Winterhalbjahr ist daher überraschend. Er fehlt als Brutvogel im Wienerwald, doch tritt er in offenen Tal- und Beckenlagen regelmäßig als Durchzügler und Wintergast auf.

Der Raubwürger kann in **Pfaffstätten** nur während der Zugzeiten und **im Winter** recht regelmäßig beobachtet werden. Er brütet hier nicht.

Förderungsmaßnahmen sollten in den regelmäßig genutzten Überwinterungsgebieten des Raubwürgers auf die Erhaltung eines kleinräumigen Wechsels von landwirtschaftlich genutzten Flächen und die Sicherung von Strukturelementen, wie Heckenzügen, Solitäräumen und -büschen, Rainen und Böschungen, abzielen.

Dohle (*Corvus monedula*)

Die Dohle hat großflächige Populationseinbrüche in den intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten Ostösterreichs erlitten (BirdLife Österreich). Im Wienerwald ist die Art seit gezielten ornithologischen Erfassungen (ab 1990) auffallend zurückgegangen und gegenwärtig eher selten anzutreffen, was möglicherweise mit einem zunehmenden Mangel an geeigneten Bruthöhlen im Wald (intensive Forstwirtschaft) bzw. im Siedlungsgebiet in Zusammenhang stehen mag. Die Dohle ist als überwiegender Höhlenbrüter in ihrem Lebensraum zumindest in der Brutzeit stark auf Altholzbestände mit Spechthöhlen, auf Felslöcher oder auf Gebäude mit ausreichenden Nischen angewiesen. Steinbrüche, Kirchen sowie Parks und Gehölze mit großen, alten Bäumen sind deshalb häufig genutzte Bruthabitate. Wälder werden nur im Randbereich (max. 2 km vom Waldrand) besiedelt (GLUTZ & BAUER 1993). Bei der Nahrungssuche ist die Dohle auf kurze, insektenreiche Vegetation angewiesen, wie sie Extensivweiden oder Trockenrasen bieten (GLUTZ & BAUER 1993).

Die Dohle brütet in Baumhöhlen knapp außerhalb der Gemeindegrenze von **Pfaffstätten** in der Kernzone Anninger, aber auch **vereinzelt** im Siedlungsgebiet von Pfaffstätten. Nahrungssuchend kann man sie an vielen Orten antreffen.

Wesentliche Schutzmaßnahmen für die Art sind die Erhaltung extensiver Weidegebiete und eine eventuelle Wiederbeweidung versaumender Halbtrockenrasen und Magerwiesen.

Zaunammer (*Emberiza cirius*)

Eines der wenigen österreichischen Brutvorkommen der an trocken-warme Standorte gebundenen Zaunammer befindet sich an der Thermenlinie. Potentielle Zaunammer-Habitate sind sonnige, terrasierte Weingartenhänge, Gebüsche und extensiv bewirtschaftetes Wiesenland mit Streuobstbeständen. Ähnliche Strukturen finden sich auch gegenwärtig noch großflächig am Ostrand des Wienerwaldes. Die Art besiedelt an der Thermenlinie gut strukturierte Weingartenbereiche. Wichtig ist das Vorhandensein von ausreichenden Heckenzügen. Die Zaunammer spielt als sehr seltene und lokal vorkommende Art keine Rolle als Indikator für zukünftige Untersuchungen.

In den letzten Jahren hat sich der Bestand der Zaunammer an der Thermenlinie deutlich vergrößert und auch in **Pfaffstätten** sind nun **einige wenige Brutpaare** regelmäßig anzutreffen.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Als Vogel der halboffenen Landschaft benötigt die Goldammer als Mindestausstattung Sitzwarten in Form von Bäumen oder höheren Büschen, Flecken dichter Bodenvegetation als Neststandort und schütter oder niedrig bewachsene Bodenstellen zur Nahrungssuche.

Die Goldammer besiedelt im Wienerwald vorwiegend Waldrandsituationen sowie im Offenland Baumreihen, kleinere Baumgruppen und Feldgehölze. Im Vergleich zur Grauammer stehen ihr wesentlich mehr geeignete Lebensräume zur Verfügung, was auch die deutlich weitere Verbreitung der Art im Gebiet widerspiegelt. Auffällig ist die nur sehr lückige Verbreitung in den Wiesengebieten des zentralen Wienerwaldes. Als Indikator für die naturschutzfachliche Beurteilung und für die Evaluierung von Managementmaßnahmen im Offenland des Wienerwaldes ist die Goldammer aufgrund ihrer recht breiten Habitatansprüche vermutlich nur von geringer Bedeutung.

Die Goldammer hat in **Pfaffstätten** noch einen **guten Brutbestand** und kann während des gesamten Jahres beobachtet werden.

Die Goldammer ist im Wienerwald häufig anzutreffen. Allerdings benötigt auch sie ein Mindestmaß an struktureller Ausstattung. An den Waldrändern sollten intensive Kulturen, wie Äcker und Fettwiesen, nicht bis unmittelbar an den Baumbestand reichen, sondern einen nicht-bewirtschafteten Übergang in Form eines Waldsaums (Gebüsche, Staudenfluren) aufweisen. Die Goldammer benötigt Strukturen, wie Bäume und höhere Gebüsche, als Singwarten.

Grauammer (*Miliaria calandra*)

Die Grauammer besiedelt bevorzugt offene, waldarme Niederungsgebiete mit Ackerbau, extensiv genutzten hochstaudenreichen Weiden, Feuchtwiesen und Ödländern. Unabhängig von der Biotopcharakteristik sind als wichtige Habitatrequisiten freistehende Singwarten, wie Gebüsche, Bäume oder Leitungen, erforderlich.

Im Wienerwald besiedelt(e) diese Art vorwiegend die Wiesen des zentralen Wienerwaldes sowie im Gainfarner Becken und an der Thermenlinie zwischen Mödling und Pfaffstätten. Der Bestand ist in den letzten 15 Jahren jedoch zusammengebrochen.

In **Pfaffstätten** gab es einzelne Reviere der Grauummer noch bis Anfang der 2000er Jahre. Danach ging die Grauummer **als Brutvogel** an der Thermenlinie komplett **verloren**. Aktuell brütet sie noch mit wenigen Brutpaaren in und am Rande des Truppenübungsplatzes Großmittel.

Schutzmaßnahmen sollten primär den Bestand der großen, zusammenhängenden Wiesengebiete sichern. Die Erhaltung eines Mosaiks von feucht getönten bzw. trockenen Wiesenanteilen sollte gleichfalls angestrebt werden. Solitärbäume und –büsche als wichtige Strukturelemente der offenen Wiesenflächen müssen unbedingt erhalten bleiben.

Uhu (*Bubo bubo*)

Der Uhu ist in Mitteleuropa vor allem ein Felsbrüter. Er nistet gerne in Felswänden, Nischen und Felsbändern. Er nutzt als Brutplatz auch von Menschen geschaffene Steinbrüche, sogar häufig noch in Betrieb befindliche. Voraussetzung ist allerdings, dass der unmittelbare Brutbereich nicht gestört wird. In Regionen, in denen keine Felsen zur Verfügung stehen, brütet der Uhu häufig auch am Boden, in verlassenen Greifvogelhorsten oder in Ruinen und Kirchen. Das ideale Jagdrevier ist abwechslungsreich strukturiert und von Hecken, Gewässern und Feldgehölzen sowie offenen Feldflächen durchzogen.

Der Uhu brütet im Wienerwald ausschließlich in Steinbrüchen (aktive und stillgelegte). Die Thermenlinie beherbergt eine der wichtigsten Uhu-Populationen in Österreich. In **Pfaffstätten** gibt es schon seit vielen Jahren **ein Brutpaar** des Uhus in aufgelassenen Steinbrüchen in der Einöde. Uhus benötigen sehr große Reviere, daher kann nicht mehr als ein Brutpaar im Gemeindegebiet vorkommen.

Entscheidend für den Schutz des Uhus sind Maßnahmen zur Sicherung ihrer Lebensräume und ihrer Brutplätze. Zu den bevorzugten Brutplätzen in Steinbrüchen gehören Felsvorsprünge, Nischen und Höhlen. Durch gezielte Anlage solcher Strukturen könnte das Brutplatzangebot innerhalb von in Betrieb befindlichen Abbaugebieten deutlich vergrößert werden. Uhus reagieren weiters empfindlich auf Störungen am Brutplatz, besonders durch Kletterer. Freizeitaktivitäten sollten daher im Umfeld bekannter Neststandorte unbedingt unterbunden werden.

Kornweihe (*Circus cyaneus*)

Die Kornweihe ist als regelmäßiger Wintergast in den größerflächigen Offenlandschaften an der Thermenlinie (Gainfarner Becken und Raum Pfaffstätten-Gumpoldskirchen-Traiskirchen) anzutreffen. Abseits davon kommt es nur zu sporadischen Winterrevieren. Diese Art benötigt ausgedehnte Offenlandflächen in der Feldlandschaft, seltener Weingärten. Ein wesentliches Element ist das Vorhandensein von höheren Sitzwarten (Einzelbäume, alte Stromleitungen und –masten, Hecken). Dabei werden etliche dieser Warten alljährlich als Aussichtspunkt und Ansitzwarte genutzt. Bei Entfernung solcher Einzelstrukturen und gleichzeitigem Fehlen adäquater Ersatzwarten ist von einer Aufgabe solcher Winterreviere auszugehen. Die Kornweihe gilt österreichweit als regional ausgestorben und ist eine europaweit geschützte Art des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie.

Die Kornweihe wird nur **selten** während der Zugzeiten und als **Wintergast** in **Pfaffstätten** beobachtet.

5.4.3 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 Laichhabitats sowie Sommerlebensräume von Amphibien. Reptilien bevorzugen 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. **Keine der im Wienerwald heimischen Schlangen ist giftig!**

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 bedeutsames Habitatslement 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 Abbaugebieten oder auf staunassen Feuchtwiesen. Ansonsten beschränken sich weitere Stillgewässer auf einzelne Bewässerungs- und Landschaftsteiche des agrarisch genutzten Raumes, auf kleine, durch Aufstau von Gerinnen angelegte Fischteiche sowie auf Kleinstgewässer, die u.a. durch Quellfassungen entstanden sind.

Aus weiten Bereichen des Biosphärenparks fehlten aktuelle Daten über Amphibien- und Reptilienvorkommen, bzw. lagen nur unsystematisch erhobene Streudaten vor. Daher umfasste die Kartierung des Offenlandes im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald Managements in den Jahren 2012 und 2013 auch die Erhebung und Lebensraumanalyse der Amphibien- und Reptilienfauna. Ziel des Projekts war es, Vorkommen und Lebensraumausstattung von ausgewählten Arten (Alpen-Kammolch, Gelbbauchunke, Wechselkröte, Laubfrosch, Zauneidechse, Smaragdeidechse, Mauereidechse, Schlingnatter, Würfelnatter) zu dokumentieren sowie Daten für eine eventuelle Erweiterung der Pflegezonen zu formulieren. Auch im Zuge des Biodiversitätsmonitorings der Kernzonen wurden insgesamt 10 verschiedene Amphibienarten an ausgewählten Gewässern in Waldbereichen untersucht.

In Tabelle 8 sind alle untersuchten Amphibien- und Reptilienarten aufgelistet, deren Vorkommen im Gemeindegebiet im Zuge der Offenland- und Walderhebungen 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	RL NÖ	FFH-RL
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	NT	3	-
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	NT	3	Anhang IV
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	NT	3	Anhang IV
Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	EN	2	Anhang IV
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	EN	2	Anhang IV
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	VU	3	Anhang IV
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	NT	3	Anhang IV
Würfelnatter	<i>Natrix tessellata</i>	EN	2	Anhang IV

Tabelle 8: Naturschutzfachlich relevante Amphibien- und Reptilienarten in der Gemeinde Pfaffstätten

Erklärung Abkürzungen:

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

RL NÖ Rote Liste Niederösterreichs nach CABELA et al. 1997
2 – Stark gefährdet, 3 – 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 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.

Die Erdkröte ist wie alle anderen Amphibien **selten in Pfaffstätten**. Eine Reproduktion findet nur in dem einen oder anderen Gartenteich statt. Die Wälder im Gemeindegebiet sind Rückzugsraum für diese Art.

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.

Der Springfrosch ist wie die anderen Amphibien **in Pfaffstätten selten**. Eine Reproduktion findet nur in Gartenteichen statt. Die Wälder im Gemeindegebiet sind Rückzugsraum für diese Art.

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. Wie im restlichen Bundesland auch, 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 individuenschwach. An der Mehrzahl der Fundstellen konnten nur Einzeltiere gefunden werden.

Obwohl viele Lebensräume eine gute Habitatausstattung für die Zauneidechse aufweisen, ist nicht klar, warum diese Vorkommen derart geringe Populationsdichten aufweisen. Als Schutzmaßnahme ist vordergründig eine Extensivierung von landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die Schaffung von abgestuften Säumen entlang von Fließgewässern und Waldrändern anzustreben. Auch die Schaffung von Kleinstrukturen, wie Stein- und Reisighaufen und Holzstöbe, kommt der Zauneidechse zu gute. Neben der zunehmenden Verbauung und direkten Zerstörung von Habitaten sind als weitere Gründe der Prädationsdruck durch Krähen und freilaufende Katzen sowie die Störung durch Hunde zu nennen. Als Hauptursache wird auch 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.

Aufgrund des Konkurrenzdruckes mit der Smaragdeidechse ist die Zauneidechse in **Pfaffstätten sehr selten**. Nur in schattigeren Lebensräumen, die für die wärmeliebende Smaragdeidechse ungeeignet sind, kann sie sich stellenweise behaupten.

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 Smaragdeidechse weist in **Pfaffstätten ein sehr individuenreiches Vorkommen** auf. Überall wo die Lebensraumstrukturen passen, ist sie zahlreich vorhanden, so in der gesamten oberen Hangzone, aber auch im vom Weinbau dominierten Gebiet, sobald eine Böschung, ein Lesesteinriegel oder ein breiterer Rain vorhanden ist.

Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Als wärmeliebende Art erreicht die Mauereidechse entlang des Alpenostrandes ihre nördlichste Verbreitungsgrenze in Österreich. Schwerpunktorkommen im Biosphärenpark stellen neben der Thermenlinie das Triesting-, Helenen- und Liesingtal dar. Im Flysch-Wienerwald fehlt die Art aufgrund des sich im Vergleich zum Kalk langsamer abtrocknenden Bodens fast völlig. Die Mauereidechse ist stark an offene, gut besonnte Felshabitate adaptiert. Neben Steinbrüchen, die im Wienerwald die Schwerpunktlebensräume darstellen, kommt die Art auch an Straßenböschungen, Lesesteinmauern (teilweise auch im Siedlungsgebiet) und in lichten Föhrenwäldern vor. Eine große Gefahr für die Bestände in den Steinbrüchen geht gegenwärtig von Wiederaufforstungsmaßnahmen aus, ebenso durch eine zunehmende Verwaldung, die oft auf standortfremden Gehölze (Birken, Hybridpappeln, Robinien) basiert, sowie auf einer Zunahme von Neophyten-Beständen. Durch die zunehmende Beschattung sind mit großer Sicherheit einige Bestände mittlerweile stark zurückgegangen bzw. lokal auch schon verschwunden. Gebietsweise (v.a. an der Thermenlinie) werden Lebensräume durch den Bau von verputzten Mauern an Stelle von Trockensteinmauern entwertet.

Die Mauereidechse hat in **Pfaffstätten ein gutes Vorkommen**. Die vor wenigen Jahren neu errichteten Trockensteinmauern hat sie rasch besiedelt. Sonst lebt sie vorwiegend in den steilen, felsigen Bereichen in der oberen Hangzone.

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

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

Die Schlingnatter hat in **Pfaffstätten sehr wahrscheinlich ein gutes Vorkommen**. Da sie verborgen lebt, sind die Nachweise aber selten.

Schutzmaßnahmen für die Schlingnatter, wie die Erhaltung von offenen, wärmebegünstigten, extensiv genutzten und störungsarmen Lebensräumen, kommen auch anderen Reptilien zugute, die in der Gemeinde 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.

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, Sumpfbereichen 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.

In **Pfaffstätten** gibt es **zahlreiche Beobachtungen** sowohl aus der Weinbaulandschaft, aber auch aus dem Siedlungsgebiet. Aus diesem Bereich gibt es Berichte von Überwinterungen in Häusern, Eiablagen in Komposthaufen oder regelmäßigen Aufhalten in Siedlungsnähe. Die Äskulapnatter ist somit eine durchaus häufige Schlangenart in geeigneten Lebensräumen.

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.

Würfelnatter (*Natrix tessellata*)

Bei der Würfelnatter handelt es sich um die seltenste Schlangenart des Biosphärenparks. Das Hauptverbreitungsgebiet erstreckt sich entlang der Schwechat im Helenental von Mayerling bis in das Stadtgebiet von Baden. Außerdem kommt die Würfelnatter am Wienerwaldsee sowie an der Mündung und am Abfluss der Wien vor. Als stark aquatisch adaptiertes Reptil besiedelt die Würfelnatter gut besonnte und reich strukturierte Abschnitte an Gewässern, die sich durch ein hohes Angebot an Jungfischen als Nahrungsgrundlage auszeichnen. Die Vorkommen befinden sich hinsichtlich der Populationsgrößen und des Vernetzungsgrades gegenwärtig in einem guten Erhaltungszustand. Beeinträchtigungen sind durch die zunehmende Ausbreitung von Neophyten entlang der Flussufer sowie das abschnittsweise Fehlen eines Pufferstreifens entlang von landwirtschaftlichen Flächen festzustellen.

In **Pfaffstätten** konnte die Würfelnatter bisher nur **außerhalb** der Grenzen des **Biosphärenparks** am **Mühlbach** und am **Wiener Neustädter Kanal** vereinzelt nachgewiesen werden.

5.4.4 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 9 sind alle Heuschreckenarten aufgelistet, die als Indikatorarten im Zuge der Offenland-erhebung im Gemeindegebiet nachgewiesen wurden. Nachfolgend werden die Arten beschrieben. Die Artenliste kann sich aufgrund neuerer Funde verändern.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	RL NÖ	FFH-RL
Große Plumpschrecke	<i>Isophya modestior</i>	DD	6	-
Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>	NT	3	-
Graue Beißschrecke	<i>Platycleis albopunctata grisea</i>	NT	4	-
Südliche Strauschschrecke	<i>Pholidoptera fallax</i>	NT	3	-
Steppen-Sattelschrecke	<i>Ephippiger ephippiger</i>	VU	3	-
Große Sägeschrecke	<i>Saga pedo</i>	EN	1	Anhang IV
Brunners Schönschrecke	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>	RE	0	Anhänge II und IV
Italienische Schönschrecke	<i>Calliptamus italicus</i>	VU	3	-
Gewöhnliche Gebirgsschrecke	<i>Podisma pedestris</i>	NT	3	-
Rotflügelige Schnarrschrecke	<i>Psophus stridulus</i>	NT	4	-
Blauflügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulea</i>	NT	-	-
Große Höckerschrecke	<i>Arcyptera fusca</i>	EN	2	-
Rotleibiger Grashüpfer	<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	VU	4	-
Schwarzfleckiger Grashüpfer	<i>Stenobothrus nigromaculatus</i>	EN	2	-
Gottesanbeterin	<i>Mantis religiosa</i>	VU	3	-

Tabelle 9: Naturschutzfachlich relevante Heuschreckenarten in der Gemeinde Pfaffstätten

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

Große Plumpschrecke (*Isophya modestior*)

Lebensraum: Wienerwald-Fettwiesen

Die Große Plumpschrecke ist in Österreich eine sehr lokal verbreitete Heuschreckenart von Saumstrukturen, Halbtrockenrasen-Brachen und spät gemähten Wiesen im Burgenland und in Niederösterreich. Ihre niederösterreichischen Vorkommen sind weitgehend auf den östlichen bis südöstlichen Wienerwald beschränkt. Der zentrale Wienerwald wird nur im östlichen Bereich besiedelt. Gefahren für die Vorkommen dieser Art bestehen durch eine Vorverlegung des Mahdtermins oder der Intensivierung der Beweidung. Aber auch die vollständige Nutzungsaufgabe kann ein Problem werden, sobald die Flächen stärker verbuschen oder sogar verwalden.

In **Pfaffstätten** kommt die Große Plumpschrecke **zerstreut** vor, sie ist aber aufgrund ihrer nächtlichen Lebensweise und des kaum hörbaren Gesangs nur schwer nachweisbar.

Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)

Lebensraum: Magerwiesen/-weiden

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

Im Zuge der Feldarbeiten konnte die Art in einigen Regionen, v.a. im Südwesten, neu nachgewiesen werden, gleichzeitig wurde eine Reihe einstmaliger Vorkommen verlassen angetroffen. Die größten Vorkommen beherbergen die Wiesen des Lainzer Tiergartens in Wien sowie die klimatisch begünstigten ausgedehnten Wiesengebiete im Karbonat-Wienerwald. Der Großteil der Vorkommen ist kaum gefährdet, zumal die Art auch im Stande ist, wenig attraktive Standorte zu besiedeln.

In **Pfaffstätten** kommt der Warzenbeißer in den geeigneten Wiesenlebensräumen der oberen Hangzone **regelmäßig**, aber nur in **geringer Dichte** vor.

Graue Beißschrecke (*Platycleis albopunctata grisea*)

Lebensraum: Rohbodenstandorte

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

In der Weinbaulandschaft von **Pfaffstätten** ist diese Art regelmäßig und an manchen Stellen sogar **sehr häufig** anzutreffen.

Südliche Strauchschrecke (*Pholidoptera fallax*)

Lebensraum: Magerwiesen/-weiden

Der typische Lebensraum der Südlichen Strauchschrecke sind strukturreiche Trockenrasen, im Wienerwald werden jedoch auch frische bis feuchte, zum Teil recht eintönig wirkende Mähwiesen in günstiger Lage besiedelt. In thermisch begünstigten, extensiv genutzten und krautreichen Wiesen kann sie größere Häufigkeit erzielen (ZUNA-KRATKY 1994). Sie weist eine gewisse Toleranz gegenüber Verbrachung auf und kann somit noch in länger unbewirtschaftetem Grünland eine Zeitlang überdauern.

Die Südliche Strauchschrecke ist eine Spezialität des Wienerwaldes, die in den Magerwiesen, vor allem im Karbonat-Wienerwald südlich des Wienflusses mit Schwerpunkt entlang der Thermenlinie, im Raum Kaltenleutgeben und im südlichen Wienerwald bis Altenmarkt eines der wichtigsten österreichischen Vorkommen aufweist. In **Pfaffstätten** gibt es noch einige **gute Bestände** dieser Art, und sie wird durch die aktuellen Trockenrasen-Erhaltungsmaßnahmen weiter gefördert.

Steppen-Sattelschrecke (*Ephippiger ephippiger*)

Lebensraum: (Halb-)Trockenrasen

Die Steppen-Sattelschrecke ist eine wärmeliebende Art von trockenen, besonnten Saumstandorten, die auf ehemaligen Trockenrasen aber auch in klimatisch begünstigten Wald-Offenland-Übergangsbereichen vorkommt. Gerade diese Übergangsbereiche sind botanisch oft wenig attraktiv bzw. weisen keine besonderen Arten auf. Aus tierökologischer Sicht haben sie jedoch große Bedeutung und sollen durch die Offenlandzonierung erfasst werden. Die aktuelle Verbreitung dieser Art ist weitgehend auf den südöstlichen Wienerwald beschränkt. Sie besiedelt hier vorwiegend Waldsaumbereiche im Nahbereich zu Trockenrasen, aber auch Waldlichtungen innerhalb geschlossener Wälder.

In **Pfaffstätten** ist die Steppen-Sattelschrecke in den mit einzelnen Büschen durchsetzten Trockenrasen **regelmäßig** und punktuell sogar recht häufig zu finden.

Große Sägeschrecke (*Saga pedo*)

Lebensraum: (Halb-)Trockenrasen

Die Große Sägeschrecke besiedelt Wiesen und langgrasige Weiden an wärmebegünstigten Hängen. Als geschützte Art der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie hat diese stark gefährdete Art besonders große naturschutzfachliche Bedeutung bei der Bewertung von Offenlandlebensräumen im Wienerwald. Während die Vorkommen auf Trockenrasen an der Thermenlinie zu den größten in Mitteleuropa gehören und derzeit einen guten Erhaltungszustand aufweisen, sind die verstreuten Nachweise aus dem eigentlichen Wienerwald nur mehr historisch belegt und konnten auch bei den Kartierungen nicht mehr bestätigt werden, da vielfach geeignete Trockenrasen verbuscht sind. Die größte Gefährdung liegt im Zuwachsen der Trockenrasen durch Gehölze. Durch Entbuschungsmaßnahmen und großzügiges Auflichten von Waldrändern wird diese Art gefördert.

Aus **Pfaffstätten** gibt es **regelmäßige Nachweise** der Großen Sägeschrecke an geeigneten Standorten. Aufgrund der Erderwärmung ist mit einer Zunahme zu rechnen, solange geeignete Habitate vorhanden sind.

Brunners Schönschrecke (*Paracaloptenus caloptenoides*)

Lebensraum: (Halb-)Trockenrasen

Die Brunners Schönschrecke besiedelt Trocken-, Halbtrocken- und Magerrasen, auf denen eine Mischung aus längergrasigen Bereichen und offenen Böden vorherrscht. Ein gewisses Bodenmosaik dürfte für die Art wichtig sein; zu offene und zu dichte Bereiche werden eher gemieden. Sie kommt in Österreich nur auf Trockenrasen am Alpenostrand vor und war historisch nur von zwei Standorten bekannt; aufgrund des jahrzehntelangen Fehlens von Nachweisen wurde sie in allen Roten Listen bisher als „ausgestorben“ geführt. Es war daher eine Sensation, als die Art im Zuge der Offenlandkartierung im Jahr 2008 auf der Leitungstrasse am Fluxberg in **Pfaffstätten** für Österreich wiedergefunden werden konnte (PANROK 2008). Dieses Vorkommen ist das einzig bekannte in Österreich und von europäischer Relevanz. Seit dem Beginn der Pflegemaßnahmen, der Reduktion von Schwarz-Föhren und Gehölzen und der extensiven Beweidung, konnte diese FFH-Art die **besiedelte Fläche deutlich vergrößern** und hat sogar bereits den Heferberg erreicht (A. Panrok, unveröff.). Auch wenn Brunners Schönschrecke keine besonders auffällige Art ist, so kann sie sehr wohl als **Leitart für die Erfolgskontrolle der Trockenrasenmanagement-Maßnahmen** in Pfaffstätten dienen.

Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*)

Lebensraum: Rohbodenstandorte

Die Italienische Schönschrecke ist eine klassische Art von Pionierstandorten, die durch periodische Störungen offen gehalten werden. Sie lebt in trockenen Magerwiesen, seltener auch in warmen, spärlich bewachsenen Waldschlägen. Die Art ist nach einem massiven Rückgang im 20. Jahrhundert seit dem Ende der 1990er Jahre nach einer Serie trocken-warmer Sommer in vielen Bereichen des Wienerwaldes wieder im Aufwind. Die Vorkommen sind vor allem im Osten und Süden des Wienerwaldes konzentriert. Auf Trockenrasen ist die Verfilzung offener Böden der Hauptgrund für geringe Populationsdichten (z.B. Eichkogel), allerdings ist die Art hier meist in den Randlagen recht häufig (Weingärten, Brachen). Als Gewinnerin in Zeiten der Klimaerwärmung und aufgrund der hohen Mobilität der Art können extensiv begrünte Flachdächer und trockene „Gstettn“ einen wertvollen Lebensraum darstellen.

In der Weinbaulandschaft von **Pfaffstätten** ist diese Art regelmäßig und an manchen Stellen sogar **sehr häufig** anzutreffen.

Gewöhnliche Gebirgsschrecke (*Podisma pedestris*)

Lebensraum: Rohbodenstandorte

Die Gewöhnliche Gebirgsschrecke ist auf trockene, thermisch begünstigte Rohbodenstandorte als Lebensraum angewiesen, wie etwa als Element flachgründiger Trockenrasen und Magerwiesen mit anstehendem Fels oder Grus. Sekundär finden sich diese Standorte auch an Wegrändern, auf Baulandflächen oder auf Materialentnahmestellen wie Steinbrüchen. Diese Art ist in ihrer Verbreitung zusehends auf die Thermenlinie beschränkt und hat die meisten Vorkommen im zentralen und südlichen Wienerwald aufgegeben. Das größte Vorkommen (entlang der gesamten Thermenlinie) befindet sich im Gainfarner Becken zwischen dem Sonnenweg hangaufwärts bis zum Sooßer Lindkogel.

Auch in **Pfaffstätten** gibt es recht **gute Bestände** dieser Art, und sie wird durch die aktuellen Trockenrasen-Erhaltungsmaßnahmen weiter gefördert.

Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*)

Lebensraum: Magerwiesen/-weiden

Die Rotflügelige Schnarrschrecke benötigt kurzrasige, teils offene Magerstandorte. Sie kann dabei lokal auch Lichtungen in Schwarz-Föhrenwäldern oder Felsstandorte nutzen. Sie zeigt eine Vorliebe für extensiv genutzte, spät gemähte Flächen, braucht jedoch auch offenere Bereiche, um ihre eindrucksvollen Balzflüge aufführen zu können (ZUNA-KRATKY 1994). Auf Verbrachung und Verbuschung reagiert sie empfindlich, eine regelmäßige Mahd ist für ihr Vorkommen wichtig (KOLB & FISCHER 1994). Im Wienerwald haben ihre Vorkommen in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen – auch die Offenlandkartierungen konnten nur mehr im Bereich Kaltenleutgeben und regional an der Thermenlinie gute Bestände belegen. Viele Vorkommen – besonders im nördlichen Wienerwald – stehen kurz vor dem Erlöschen. Ihre Lebensräume sind vor allem durch Aufforstungen gefährdet. Da die Art aber rasch auf Pflegemaßnahmen reagiert, können die Bestände im Bereich von Rodungsflächen innerhalb kurzer Zeit stark ansteigen. Dabei werden die neu entstandenen Offenflächen gleich im Folgejahr erfolgreich besiedelt.

Die Bestände der Rotflügeligen Schnarrschrecke in **Pfaffstätten** schwanken von Jahr zu Jahr. Ausgehend von **individuenreichen Beständen** auf dem Fluxberg oder der Leitungstrasse können sie in guten Jahren sogar ab und zu Weingärten kurzfristig besiedeln.

Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*)

Lebensraum: Rohbodenstandorte

Die Blauflügelige Ödlandschrecke ist eine klassische Art von Pionierstandorten, die durch periodische Störungen offen gehalten werden. Sie benötigt Standorte mit lückiger Vegetationsdecke, da die Eier in den lockeren, sandigen oder erdigen Boden abgelegt werden. Die Art ist schon seit Anbeginn orthopterologischer Aufzeichnungen aus dem Wienerwald bekannt, hatte jedoch nach einem massiven Rückgang geeigneter Standorte erst seit Ende der 1990er Jahre nach einer Serie trocken-warmer Sommer in vielen Bereichen des Wienerwaldes wieder Fuß fassen können. Die Vorkommen sind vor allem im Osten und Süden des Wienerwaldes konzentriert. Pflegemaßnahmen zielen auf den Erhalt bzw. die Schaffung von großflächigen Pionierflächen mit einem geringen Deckungsgrad der Krautschicht. Wichtig dabei ist eine strukturreiche Oberfläche mit offenen, vegetationslosen Stellen sowie dichteren Vegetationshorsten.

In **Pfaffstätten** ist die Blauflügelige Ödlandschrecke an geeigneten Standorten **sehr häufig**.

Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*)

Lebensraum: Magerwiesen/-weiden

Die Große Höckerschrecke bewohnt wärmebegünstigte krautreiche, offene und teilweise auch leicht verbuschende Wiesen und Wiesensäume in colliner bis montaner Lage. Neben einer guten Strukturierung des Lebensraumes sind auch vegetationsarme Stellen notwendig, wie sie durch Wildeinfluss oder Betritt entstehen. Das Vorkommen der Großen Höckerschrecke im Wienerwald ist von österreichweiter Bedeutung. Diese anspruchsvolle, stark gefährdete Heuschrecke hat nur mehr wenige gut besetzte Vorkommen in Österreich, von denen einige im Wienerwald liegen. Die Kartierungen im Offenland führten erfreulicherweise zur Entdeckung einer ganzen Reihe bisher unbekannter Vorkommen auf Magerstandorten, sodass die Bestandessituation der Großen Höckerschrecke besser erscheint als ursprünglich befürchtet. Die Hauptgefährdung im Wienerwald stellt die Verbuschung bzw. Aufforstung extensiver Lagen dar. Eine extensive Beweidung kann sich positiv auf Vorkommen dieser Art auswirken. Das größte und auch ungefährdete Vorkommen im Wienerwald findet sich auf der Gießhübler Heide.

In **Pfaffstätten** wird diese Art nur **unregelmäßig** beobachtet und weist hier somit nur einen kleinen Bestand auf.

Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*)

Lebensraum: (Halb-)Trockenrasen

Der Rotleibige Grashüpfer ist auf warme und trockene, kurzrasige Lebensräume angewiesen, die einen mehr oder weniger hohen Anteil offener Bodenstellen aufweisen. Er besiedelt im Wienerwald abseits der Thermenlinie vor allem offenbodenreiche Trockenrasen und war fast nur mehr historisch belegt. Es konnten aktuell einige Reliktorkommen abseits der Thermenlinie gefunden werden. Einige historische Vorkommen konnten aktuell nicht mehr bestätigt werden.

Aus **Pfaffstätten** gibt es von dieser Art nur historische, jedoch keine aktuellen Nachweise.

Schwarzfleckiger Grashüpfer (*Stenobothrus nigromaculatus*)

Lebensraum: (Halb-)Trockenrasen

Der Schwarzfleckige Grashüpfer ist wärme- und trockenheitsliebend, bevorzugt werden beweidete Trocken- und Halbtrockenrasen, Magerrasen und Steppen mit offenen Bodenstellen. Er weist aktuell national bedeutende Vorkommen an der Thermenlinie auf, die sich auf Trockenrasen von Perchtoldsdorf bis Gainfarn erstrecken. Die Offenlandkartierungen erbrachten erfreulicherweise weitere Nachweise von Reliktorkommen im nördlichen und zentralen Wienerwald, die im Zuge der Offenlandzonierung von hoher naturschutzfachlicher Priorität sind. Die Art reagiert empfindlich auf Intensivierung durch Düngung und oftmalige Mahd. Die Hauptgefahr von Kleinpopulationen liegt v.a. in der Verbrachung von Trockenrasen, das bedeutet eine zunehmende Verfilzung und Verbuschung und einer damit einhergehenden Lebensraumverkleinerung. Durch sanfte Mahd und Entfernung von Gehölzen kann die Art gefördert werden.

In **Pfaffstätten** gibt es noch mehrere **gute Bestände** dieser Art, und sie wird durch die aktuellen Trockenrasen-Erhaltungsmaßnahmen weiter gefördert.

Die Gottesanbeterin zählt zur Familie der Fangschrecken und ist die einzige, in Europa beheimatete Art dieser Gattung. Das erste Beinpaar ist zu Fangbeinen umgebildet, mit denen die Beute festgehalten wird. Die Tiere verharren oft stundenlang bewegungslos in der Vegetation und warten auf Beute. Dabei sind die Vorderbeine erhoben und „wie zum Gebet“ geschlossen, worauf der Name dieser Art zurückzuführen ist. Die Gottesanbeterin bewohnt warme und trockene Biotope mit hohen Wiesen und Sträuchern. Optimal durch die grüne Färbung getarnt, halten sich die Tiere vor allem in dichtem Pflanzengewirr von Hochstauden und besonnten Weg- und Waldrändern auf. Die Gottesanbeterin ist durch den Einsatz von Bioziden, durch zu intensive Pflege von Feld- und Straßenrainen, Verbuschung von Trockenlebensräumen, Zerstörung von „G'stettn“ und Grünland sowie Zerschneidung ihrer Lebensräume zwar noch immer stellenweise gefährdet, jedoch breitet sie sich aktuell infolge der Klimaerwärmung aus.

Die kleinräumigen Strukturen in der Weinbaulandschaft von **Pfaffstätten**, mit zahlreichen naturnahen Trockenlebensräumen, begünstigen die Gottesanbeterin, sodass sie schon vor der Klimaerwärmung durchaus regelmäßig hier zu finden war. Heute ist sie in geeigneten Lebensräumen durchaus **häufig**.

5.5 Schutz- und Erhaltungsziele in der Gemeinde

- Kontinuierliche **Weiterführung der Pflege der Trocken- und Halbtrockenrasen** in der oberen Hangzone und der Einöde. Dies soll weiterhin in der bewährten Kooperation von Gemeinde Pfaffstätten, Landschaftspflegeverein Thermenlinie-Wienerwald-Wiener Becken, Biosphärenpark Wienerwald und Naturschutzbund Niederösterreich erfolgen.
- **Weiterführung des Beweidungsmanagements:** Mosaikartiges Belassen von nicht-beweideten Teilbereichen als Rückzugs- und Nahrungsgebiete unter anderem für Reptilien, Schmetterlinge, Bienen und Heuschrecken.
- **Naturschutzfachliches Böschungsmanagement** zur Aufrechterhaltung einer reichen Krautvegetation und v.a. der Bestände der Osterluzei mit dem Osterluzeifalter.
- Beginn eines **naturschutzfachlichen Managements der Spitzenfläche PF2162** auf der südlichen Seite der Einöde am Oberhang der Stadlmannwiese in Abstimmung mit den Grundbesitzern.
- **Erhaltung, Entwicklung und kleinteiliges Management der reichstrukturierten Weinbaulandschaft** (Hecken, Steinmauern, trockene Weingartenbrachen, Trockensteinmauern, Steinhäufen, Totholzhaufen etc.), u.a. als Lebensraum für Heidelerche, Smaragd- und Mauereidechse und für eine teils stark gefährdete Flora. Förderung von biologischem Weinbau mit Pestizidverzicht, sowie Schaffung von Strukturen, um Nützlingen Lebensraum zu bieten. Erhaltung und Pflanzung von Einzelbäumen/Obstbäumen.
- Motivierung von Grundeigentümern zur **ökologisch verträglicheren Bewirtschaftung** (z.B. Erhaltung oder Neuschaffung von Hecken, Einzelbäumen, Rainen, angepasste Mahd von Böschungen etc.). Förderung nachhaltiger Landwirtschaftsformen, wie zum Beispiel Biolandbau oder Teilnahme am ÖPUL-Förderprogramm.
- **Schaffung von blühenden Trittsteinen zur Vernetzung** durch ökologische Grünflächenpflege von Gemeindeflächen auch im Siedlungsgebiet.
- **Erhaltung der Sonderstandorte Steinbrüche und autochthone (primäre) Schwarz-Föhrenwälder** als Lebensräume zahlreicher seltener Arten. Verbesserung der Lebensräume in manchen Steinbrüchen, z.B. durch Auslichten von Gehölzen, jedoch unter Berücksichtigung des Uhu-Brutvorkommens.
- **Sicherung störungsarmer**, zumindest während der **Brutzeit nutzungsfreier Felswände** (inklusive Sekundärstandorte wie aufgelassene Steinbrüche) als Bruthabitat und Lebensraum seltener Vogel- und Reptilienarten, wie z.B. Uhu und Smaragdeidechse.
- **Erhaltung und Verbesserung der Naturraumausstattung in den Wirtschaftswäldern** durch Belassen von Totholz im Bestand im Besonderen mit einem Schwerpunkt auf dickstämmiges, stehendes Totholz, Herstellung einer standorttypischen Baumartenzusammensetzung über eine natürliche Verjüngung, kein Einbringen von standortfremden und fremdländischen Baumarten, 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.
- Gezielte Lenkung angepasster landschaftsgebundener Erholungsnutzung.

6. Literatur

DRUCKWERKE DES BIOSPHÄRENPAK WIENERWALD (Download unter www.bpww.at)

Wälder im Wienerwald

Wiesen und Weiden im Wienerwald

Trockenrasen im Wienerwald

Weinbaulandschaften im Wienerwald

Natur in Pfaffstätten – Ergebnisse zum Tag der Artenvielfalt 2009

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

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.

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

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

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

BERG, H.-M. & ZUNA-KRATKY, T. 1997: Rote Liste ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs. Heuschrecken und Fangschrecken (Insecta: Saltatoria, Mantodea). Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien, 112 pp.

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.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. VON & NILL, D. 2007: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag, 399 pp.
- DROZDOWSKI, I., GÜTLER, M., PANROK, A. & SAUBERER, N. (2010): Trockenrasen und Halbtrockenrasen der Thermenlinie in Niederösterreich. Mit Beiträgen von Andreas Beiser, Ines Lemberger und Alexander Mrkvicka. Endbericht zum Projekt „Weinbaulandschaften an der Thermenlinie im Biosphärenpark Wienerwald“ im Auftrag der Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH. Unveröffentlicht. 180 S.
- DROZDOWSKI, I. (Red.) (2012). Natur in Pfaffstätten – Ergebnisse zum Tag der Artenvielfalt 2009. Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH, 64 S.
- 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 Anhangs 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.
- 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 Anhangs 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. 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.
- 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.
- HÖLZINGER, J. 1987: Die Vögel Baden-Württembergs. Gefährdung und Schutz. Band 1/2. Karlsruhe, pp. 725-1420.
- HÖSL, J. (1998): Chronik Pfaffstätten. 308 S.
- 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.
- 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.
- KASY, F. (1987): Die Schmetterlingsfauna des Naturschutzgebietes „Glaslatterriegel-Heferlberg“ südlich von Wien. Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österr. Entomologen, 38. Jg., Supplement: 1-35.
- 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.

- MEYER, A.H. & SCHMID, B. 1991: Der Beitrag der Populationsbiologie zum Verständnis biologischer Invasionen. Verh. Ges. Ökol. 21, pp. 285-294.
- 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 medianservice, Graz.
- ÖWAV 2013: ÖWAV-Merkblätter „Neophyten“. Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (Hrsg.), Wien.
- OFENBÖCK, G. (Red.) 2013: Aquatische Neobiota in Österreich. Bericht des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien, 160 pp.
- 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.
- 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.
- REICHENBERGER, G. 1990: Das Naturschutzgebiet Glaslauterriegel-Heferlberg: Vegetation und Struktur. Diplomarbeit, Universität für Bodenkultur, Wien. 98 S. + Beilagen.
- ROSEI, G. & SCHÖN, R. (1998): Bemerkenswerte Vegetationsbestände und Pflanzenarten im Projektgebiet Pfaffstätten (1996/97). In: SCHÖN, R., Kulturlandschaftsprojekt Pfaffstätten (Bez. Baden, NÖ). Im Auftrag des NÖ Landschaftsfonds. Unveröffentlicht. 34 S.
- SAUBERER, N. (2006a): Vegetationskartierung und floristische Beschreibung der Trockenrasen am Fluxberg und bei der Leitungstrasse (beide Gemeinde Pfaffstätten). In: Wiesbauer H. (ed), Grundlagen zum Managementplan LIFE-Natur-Projekt pannonische Steppen- und Trockenrasen. Teilgebiet 5 Glaslauterriegel-Heferlberg, Fluxberg und Einöd. Unveröffentlicht. 10 S. + Anhang.
- SAUBERER, N. (2006b): Flora und Vegetation dreier Trockenrasen oberhalb der Einöde bei Pfaffstätten. In: Wiesbauer H. (ed), Grundlagen zum Managementplan LIFE-Natur-Projekt pannonische Steppen- und Trockenrasen. Teilgebiet 5 Glaslauterriegel-Heferlberg, Fluxberg und Einöd. Unveröffentlicht. 10 S. + Anhang.
- SCHÖN, R. (1998): Kulturlandschaftsprojekt Pfaffstätten (Bez. Baden, NÖ). Im Auftrag d. NÖ Landschaftsfonds. 34 S.

SPITZENBERGER, F. 2001: Die Säugetierfauna Österreichs. Ed., Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Bd. 13, Wien, 895 pp.

SPITZENBERGER, F. 2005: Rote Liste der in Österreich gefährdeten Säugetierarten (Mammalia). In: ZULKA, K.P. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/1, pp. 45-62.

SPITZENBERGER, F., PAVLINIC, I. & PODNAR, F. 2008: On the occurrence of *Myotis alcaethoe* von HELVERSEN and HELLER 2001 in Austria. *Hystrix It. J. Mamm. (n.s.)* 19 (1), pp. 3-12.

STADLER, P. 2010: Die frühneolithische Siedlung von Brunn am Gebirge, Flur Wolfholz – aktuelle Forschungsergebnisse. *Archäologische Forschungen in Niederösterreich* 4, pp. 7-16.

STAUDINGER, M. & SCHEIBLHOFER, J. 2014: Beweissicherung und Biodiversitätsmonitoring in den Kernzonen des Biosphärenpark Wienerwald – Gefäßpflanzen. Unveröffentlichter Bericht im Auftrag der Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH, 759 pp.

STAUDINGER, M. & WILLNER, W. 2014: Die Waldgesellschaften in den Kernzonen des Biosphärenpark Wienerwald. *Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmuseum* 25, Wien, pp. 269-296.

WAGNER, H. (1941): Die Trockenrasengesellschaften am Alpenostrand. Eine pflanzensoziologische Studie. *Denkschriften der Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse*, 104. Band. Wien. Hölder-Pichler-Tempsky, Wien und Leipzig. 81 S.

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.

WILLNER, W. 2010: Bericht über die Kartierung der FFH-Waldlebensraumtypen im NSG Glaslauterriegel-Heferlberg und in der Umgebung ausgewählter Trockenrasen und Steinbrüche bei Pfaffstätten und Bad Vöslau. Im Auftrag der Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH, unveröffentlicht, 12 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.

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.

ZETTEL, H., WAGNER, H.C., ZIMMERMANN, D., WIESBAUER, H., SORGER, D.M., OCKERMÜLLER, E. & SEYFERT, F. 2009: Aculeate Hymenoptera am GEO-Tag der Artenvielfalt 2009 in Pfaffstätten, Niederösterreich. – *Sabulosi* 2: 1-20.

ZINÖCKER, M. 2003. Naturschutzgebiet "Glaslauterriegel-Heferlberg". Naturschutzdossier. Modul 1: Literaturrecherche. Im Auftrag des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung. Unveröffentlicht. 55 S. [46 S + 5 Anhänge].

ZINÖCKER, M. (2004): Naturschutzgebiet "Glaslauterriegel-Heferlberg". Naturschutzdossier. Modul 4: Populationsstudie *Amelanchier ovalis*. Im Auftrag des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung. Unveröffentlicht. 34 S. [20 S. + 5 Anhänge].

ZINÖCKER, M. (2005a): Naturschutzgebiet „Glaslauterriegel-Heferlberg". Naturschutzdossier. Modul 2: Vegetationsstudie, Modul 3: Bestandesstrukturanalysen. Im Auftrag des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung. Unveröffentlicht. 66 S. [40 S. + 5 Anhänge].

ZINÖCKER, M. (2005b): Naturschutzgebiet „Glaslauterriegel-Heferlberg". Naturschutzdossier. Modul 5: Biotopkartierung der oberen Hangzone Pfaffstätten. Im Auftrag des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung. Unveröffentlicht. 173 S. [144 S. + 5 Anhänge].

ZINÖCKER, M. (2005c): Naturschutzgebiet „Glaslauterriegel-Heferlberg". Naturschutzdossier. Modul 6: Management & Pflege. Im Auftrag des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung. Unveröffentlicht. 19 S. [14 S. + 2 Anhänge].

ZUNA-KRATKY, T. 1993: Beobachtungen Brutzeit 1993. Vogelkd. 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.