

Vielfältige Natur in Königstetten



MIT UNTERSTÜTZUNG VON NIEDERÖSTERREICH UND WIEN UND EUROPÄISCHER UNION

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	4
2.	Allgemeines zum Biosphärenpark Wienerwald	5
2.1	Geographische Lage und Geologie	5
2.2	Geschichte	6
2.3	Rechtliche Grundlagen	7
2.3.1	Biosphärenpark	7
2.3.2	Europaschutzgebiet	9
2.3.3	Naturschutzgebiet	11
2.3.4	Landschaftsschutzgebiet	11
2.3.5	Naturpark	11
2.3.6	Naturdenkmal	12
2.3.7	Geschützte Biotope	12
2.3.8	Wiener Grüngürtel	12
3.	Naturraum im Biosphärenpark Wienerwald	13
3.1	Wald	14
3.2	Offenland	15
3.3	Gewässer	17
4.	Allgemeines zur Gemeinde Königstetten	18
4.1	Geographische Lage	18
4.2	Landschaftliche Beschreibung	20
4.3	Schutzgebiete	22
5.	Naturraum in der Gemeinde Königstetten	24
5.1	Wald	25
5.2	Offenland	27
5.2.1	Biotoptypen Offenland	27
5.2.2	FFH-Lebensraumtypen im Offenland	58
5.2.3	Bedeutende Offenlandflächen („Spitzenflächen“)	65
5.2.4	Flächen mit Handlungsempfehlung	73
5.2.5	Flächen mit Verbesserungspotential	79
5.2.6	Zusammenfassung Offenland	80
5.3	Gewässer	81
5.3.1	Fließgewässer	81
5.3.2	Neophytenproblematik und Bekämpfungsmethoden	92

5.4	Tierwelt.....	104
5.4.1	Fledermäuse	104
5.4.2	Vögel.....	110
5.4.3	Amphibien und Reptilien.....	125
5.4.4	Heuschrecken	132
5.5	Schutz- und Erhaltungsziele in der Gemeinde	135
6.	Literatur	137

Bearbeitung:

Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH

Norbertinumstraße 9 • 3013 Tullnerbach

Telefon: +43 2233 54187

Email: office@bpww.at

<https://www.bpww.at>

Redaktion:

Mag. Johanna Scheiblhofer

Wolfgang Schranz

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

Titelbild: Streuobstwiese im Martinsberggraben in Königstetten (Foto: BPWW/N. Novak)

1. Vorwort

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

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

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

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

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

2. Allgemeines zum Biosphärenpark Wienerwald

2.1 Geographische Lage und Geologie

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

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

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

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

2.2 Geschichte

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

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

Nach den beiden Weltkriegen entstanden vor allem am Rand des Wienerwaldes zahlreiche Kleingartensiedlungen, die sich bis heute oft zu dicht bebauten Einfamilienhausgebieten entwickelten. Auch die stadtnahen Waldbestände wurden in den Zeiten des 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 Tagesspendler-Bewegungen und zu hohem Verkehrsaufkommen und den damit verbundenen negativen Auswirkungen. Zwischen der meist aus der Stadt zugezogenen Bevölkerung und der Land- und Forstwirtschaft entstanden durch Intensivierung der Erholungsnutzung neue Konfliktfelder.

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

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

2.3 Rechtliche Grundlagen

2.3.1 Biosphärenpark

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

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

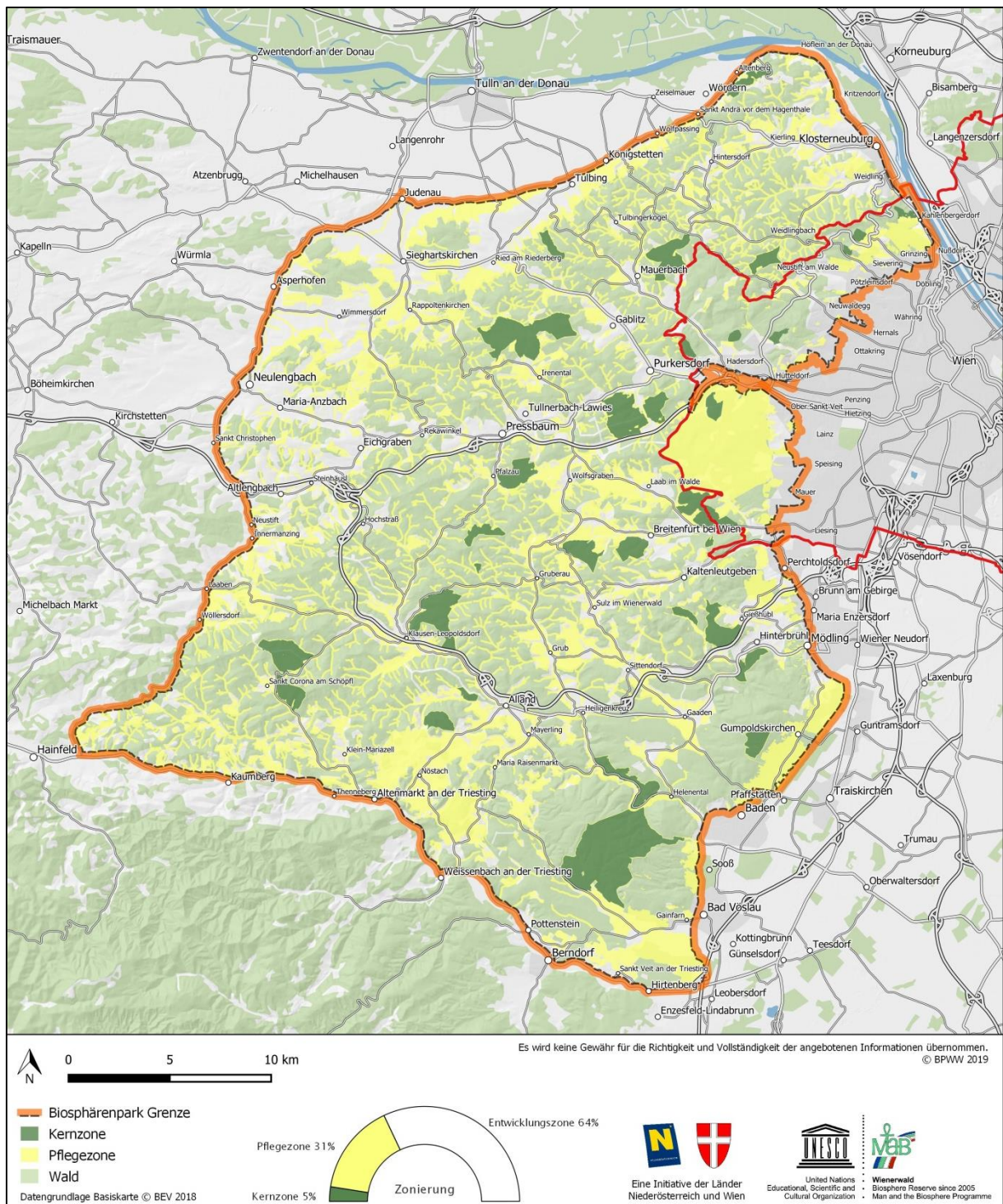


Abbildung 1: Zonierung des Biosphärenpark Wienerwald mit Kern- und Pflegezonen

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

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

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

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

2.3.2 Europaschutzgebiet

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

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

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

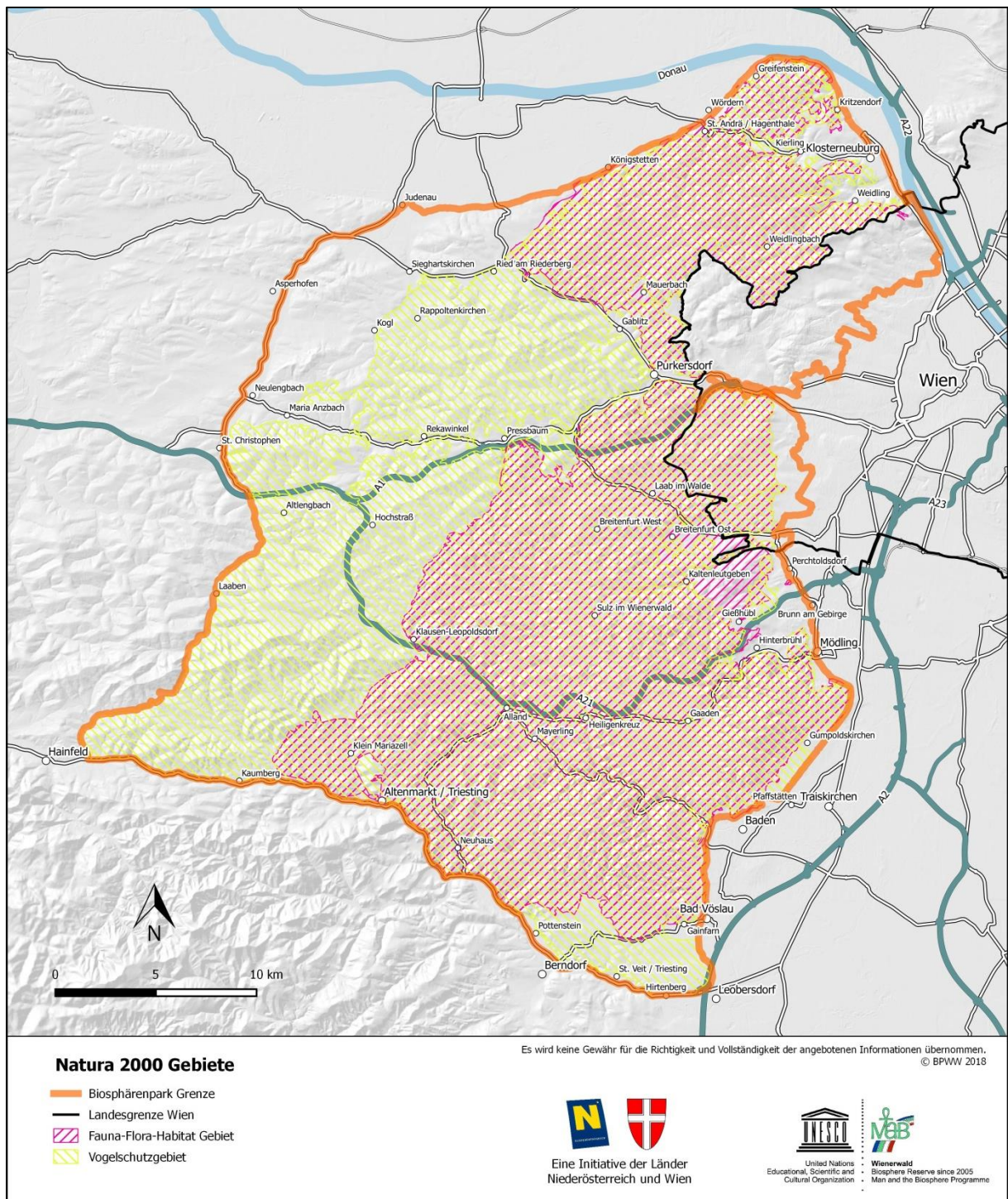


Abbildung 2: Natura 2000-Gebiete im Biosphärenpark Wienerwald

2.3.3 Naturschutzgebiet

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

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

2.3.4 Landschaftsschutzgebiet

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

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

2.3.5 Naturpark

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

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

2.3.6 Naturdenkmal

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

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

2.3.7 Geschützte Biotope

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

2.3.8 Wiener Grüngürtel

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

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

3. Naturraum im Biosphärenpark Wienerwald

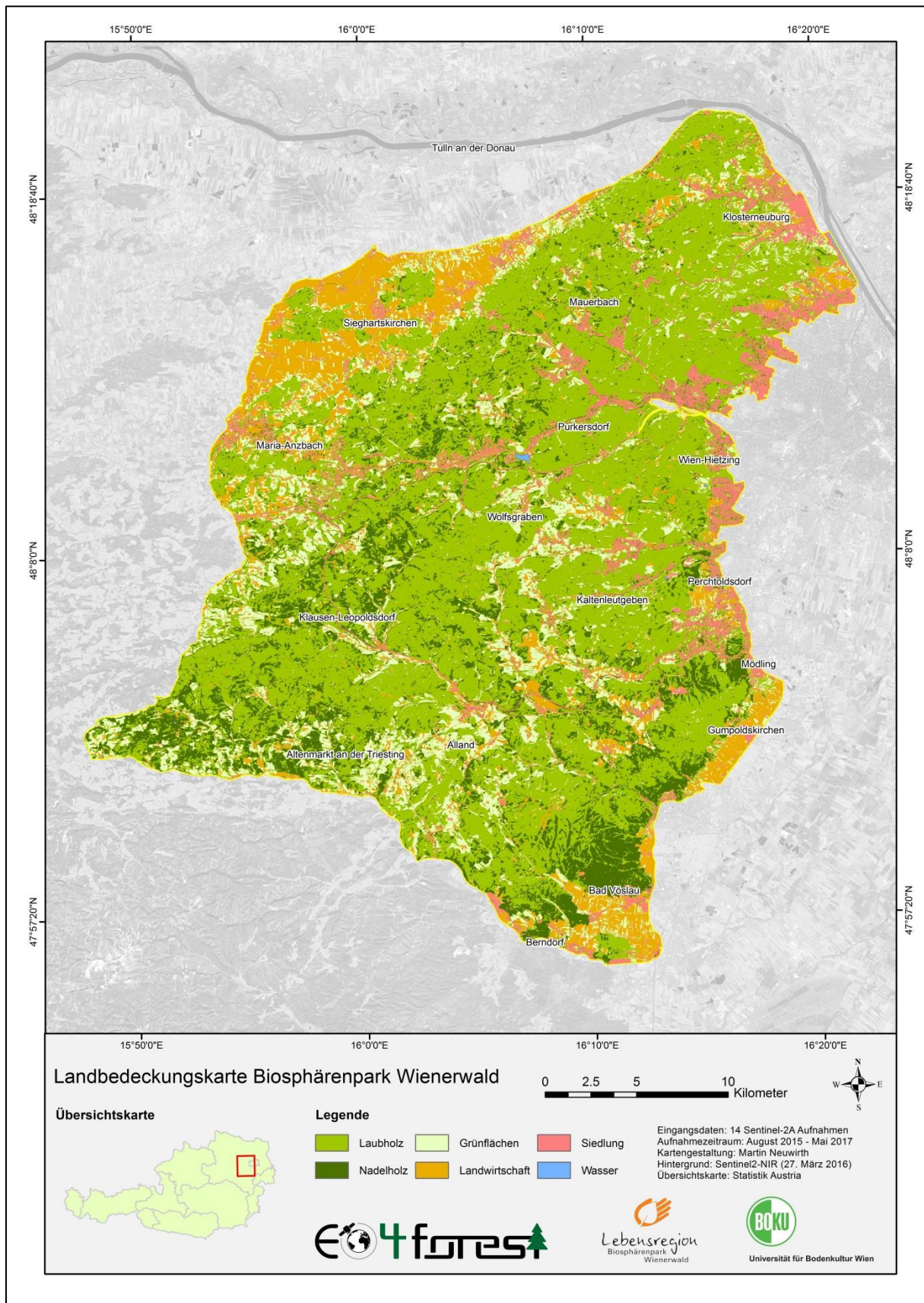


Abbildung 3: Landbedeckung im Biosphärenpark Wienerwald

3.1 Wald

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

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

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

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

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

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

3.2 Offenland

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

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

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

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

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

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

Um das Offenland mit seinen vielfältigen Lebensräumen und Arten gezielt erhalten zu können, ist eine einheitliche Datenbasis zu Lebensräumen, ihrem Zustand und zu ausgewählten Indikator-Tiergruppen jedenfalls notwendig. Im Jahr 2008 startete das Biosphärenpark Wienerwald Management die erste flächendeckende Kartierung in der Offenlandschaft mit den Weinbaulandschaften in Wien und an der Thermenlinie in Niederösterreich. Gleichzeitig begann die Wiener Umweltschutzabteilung mit einer flächigen Erhebung der Biotoptypen in Wien, die bis 2011 fertig gestellt wurde. 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 Königstetten werden in diesem Bericht zusammengefasst.

4.1 Geographische Lage

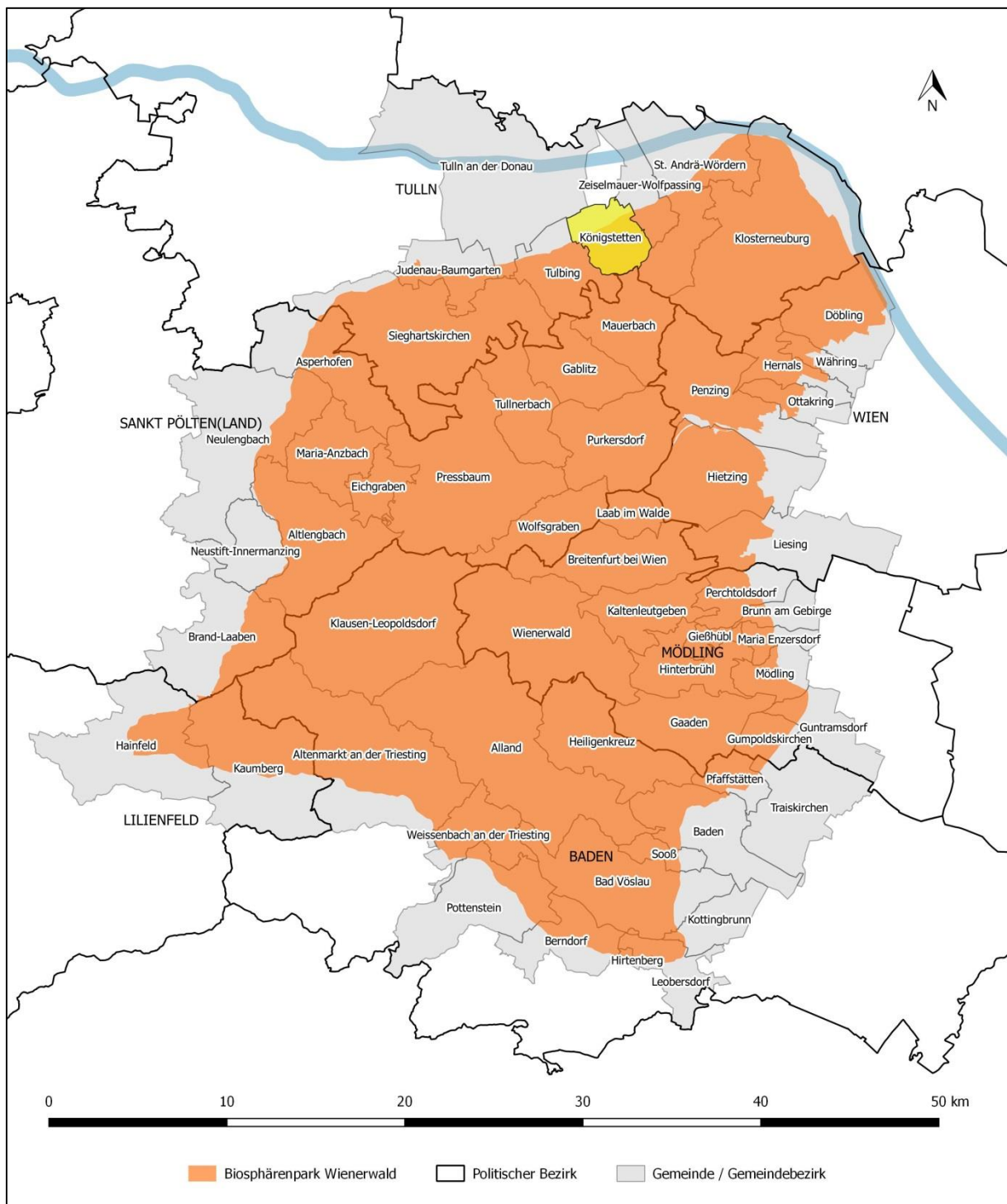


Abbildung 4: Lage der Gemeinde Königstetten im Biosphärenpark Wienerwald

Bezirk	Tulln	Gemeindewappen
Gemeinde	Königstetten	
Katastralgemeinde	Königstetten	
Einwohner (Stand 01/2019)	2.511	
Seehöhe des Hauptortes	181 m ü.A.	
Flächengröße	1.315 ha	
Anteil im BPWW	885 ha (67%)	
Verordnete Kernzone BPWW	0 ha	
Verordnete Pflegezone BPWW	385 ha	
Schutzgebiete (Anteil an Gemeinde)	Natura 2000 FFH-Gebiet „Wienerwald-Thermenregion“ (64%) Natura 2000 VS-Gebiet „Wienerwald-Thermenregion“ (60%) Landschaftsschutzgebiet „Wienerwald“ (67%) 2 Naturdenkmäler	
Spitzenflächen	9 Flächen mit gesamt 3 ha	
Handlungsempfehlungsflächen	5 Flächen mit gesamt 4 ha	

Tabelle 1: Zahlen und Fakten zur Gemeinde Königstetten

Die Gemeinde Königstetten liegt im Bezirk Tulln nordwestlich von Wien und umfasst eine Fläche von 13 km². Benachbarte Gemeinden sind (im Uhrzeigersinn) Tulln, Muckendorf-Wipfing, Zeiselmauer-Wolfsbach, St. Andrä-Wördern, Mauerbach und Tulbing. Die Gemeinde befindet sich geographisch am Übergang der nördlichen Wienerwaldabhänge zur Ebene des Tullnerfeldes.

Der Ort wurde im Jahr 985 in einer Urkunde des Bischofs Pilgrim von Passau erstmals urkundlich erwähnt. Der Name weist auf Wohnstätten hin, die nach einem Mann namens „Chuniho“ benannt worden sind. Die Bischöfe von Passau hatten ausgedehnte Besitzungen im Tullnerfeld. Ab dem 9. Jahrhundert gehörten der Ort und das umliegende Gebiet durch eine Königsschenkung fast 1.000 Jahre lang (bis 1803) zum Bistum. Dieses umfasste das Gebiet vom heutigen Greifenstein bis Königstetten und Langenleithen. Ursprüngliches Zentrum der bischöflichen Macht war Zeiselmauer. Im 15. Jahrhundert gab es große Donauüberschwemmungen, und die Bischöfe von Passau entschlossen sich, ihren Tullnerfelder Sitz von Zeiselmauer in das überschwemmungssichere Königstetten zu verlegen. Das ehemalige Schloss am Hauptplatz in Königstetten fungierte ab 1415 als Amtshaus. Der bischöflich passauische Rentmeister, der für die kirchliche Finanzverwaltung zuständig war, residierte in diesem Gebäude bis 1803, als Königstetten in weltlichen Besitz überging.

Durch die Verleihung des Marktrechtes im Jahr 1438 durch König Albrecht II erhielt Königstetten eine bedeutende wirtschaftliche Förderung. Dennoch erfolgte die Entwicklung nur langsam, denn ein Erdbeben (1590), eine Pestepidemie (1645) und plündernde Osmanen während der Zweiten Wiener Türkenbelagerung (1683) richteten im 16. und 17. Jahrhundert große Schäden an. Zu den dramatischsten Ereignissen der Geschichte Königstettens zählen außerdem ein Großbrand im Jahr 1873 und ein Bombenangriff 1945. Die Nähe zu Wien brachte im 19. Jahrhundert neue Absatzmärkte für landwirtschaftliche Produkte, wie Milch und Obst auf den Märkten Wiens. Dadurch wurde der Obst- und Weinbau in Königstetten gefördert. Nach einer Stagnation in der Zwischenkriegszeit kam es nach dem Zweiten Weltkrieg zu einem deutlichen Bevölkerungswachstum durch Zuwanderung aus Wien, was wiederum eine besonders starke Bautätigkeit bewirkte. Es kam zu mehr als einer Verdoppelung der Bevölkerungszahl ab den 1960er Jahren bis heute (Stand 1961: 1088 Einwohner, 2019: 2511 Einwohner; Quelle: Statistik Austria 2019). Hatte der Ort das ganze Mittelalter bis zum Ersten Weltkrieg etwa 120 Häuser, so gibt es nun über 830 Haushalte. Königstetten ist heute auch als Naherholungsbereich der Bundeshauptstadt Wien von Bedeutung.

4.2 Landschaftliche Beschreibung

Die Marktgemeinde Königstetten liegt am nordöstlichsten Alpenrand, gerade noch an der äußersten Grenze der Alpen. Das knapp 13 km² große Gemeindegebiet erstreckt sich von den intensiv genutzten Äckern im Tullnerfeld über die Wienerwald-Nordabdachung mit Weingärten, Wiesen, Gebüsch und Feldgehölzen bis hinauf in das geschlossene Waldgebiet des Wienerwaldes. Das Klima ist durch die Lage im Übergangsbereich von subatlantischem (kühl-feuchtem) und pannonischem (sommerheiß-trockenem) Klima geprägt. Die Geologie der Gemeinde ist durch verschiedene Gesteinsunterlagen und Bodentypen gekennzeichnet: Von Löss und Schwarzerden auf den quartären Donauschottern im Tullnerfeld über Molasse am westlichen Ortsrand bis zu den kalkarmen bis –freien Sedimenten des Flysch-Wienerwaldes in den Hanglagen. Die vielfältigen Landschaftsformen ermöglichen eine Vielzahl an Lebensraumtypen, vom Halbtrockenrasen bis zum feuchten Hangwald.

Das Tullnerfeld gehört zu den agrarischen Gunstlagen Österreichs und ist ein intensiver Produktionsraum. Von der reichen Acker-Beikrautflora vergangener Zeiten ist durch Herbizideinsatz und Mahd der Feldraine kaum mehr etwas übrig geblieben.

An das ackerbaulich genutzte Tullnerfeld schließt in den Hanglagen eine kleinparzellierte und besonders reich strukturierte Acker-Weingarten-Wiesenlandschaft an. Königstetten blickt auf eine lange Weinbaugeschichte zurück. Bereits im Mittelalter (erste Erwähnung des Weinbaus im Gebiet im Jahr 1083) legten Klöster wie Göttweig, St. Pölten oder Schlägl Weingärten auf ihren Besitzungen an und verliehen diese an Hauer im Ort. Die Klöster bewirtschafteten ihre Flächen zum Teil auch selbst, die sogenannten Lesehöfe sind zum Teil heute noch gut erhalten. Um 1890 brach durch die Ausbreitung der Reblaus die Weinkultur zusammen. Viele Winzer stiegen in dieser Zeit auf den Ribiselbau um, aus denen auch Ribiselwein hergestellt wurde. In den letzten Jahren gewann der Weinbau wieder an Bedeutung.



Abbildung 5: Weingärten in Fraunleiten (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Die Landschaft der Gemeinde Königstetten kann in folgende Teilräume gegliedert werden:

- Strukturarme Ackerbaulandschaft der Ebene im Tullnerfeld
- Strukturreiche Acker-Weingarten-Komplexlandschaft an den Wienerwaldabhängen mit einem mäßig hohen Anteil an meist wiesenartig gepflegten Acker- bzw. Weingartenbrachen sowie zahlreichen Extensivwiesen
- Geschlossenes Waldgebiet des Wienerwaldes in den höheren Hanglagen

Die Kulturlandschaft weist eine sehr hohe Strukturvielfalt und eine reichliche Ausstattung an Landschaftselementen (Raine, Böschungen, diverse Gehölzstrukturen, Brachen) auf. Landschaftlich sehr wertvoll sind die alten Obststrukturen auf Streuobstwiesen. Grabenwälder mit initialen Waldgesellschaften bzw. Sukzessionswäldern nehmen die talwärts verlaufenden Gräben bzw. Hohlwege ein. Diese verwaldenden Hohlwege stellen besonders typische Strukturen der Tullnerfeld-Abhänge dar.

Die überregionalen Entwicklungen in der Landwirtschaft wie Aufforstungen von Grenzertragsflächen und Intensivierung der Nutzung sind in der Gemeinde in nur erstaunlich geringem Maße festzustellen. Bedeutender ist der Anteil an nicht mehr genutzten und verbrachenden Flächen. Eine Ausnahme stellt das Tullnerfeld dar: Noch Anfang des letzten Jahrhunderts gab es im Tullnerfeld ausgedehnte Wiesenflächen, die das Heu für die vielen Arbeitspferde lieferten. Nach der Trockenlegung wurde das Tullnerfeld zum intensiv genutzten Ackerland, die Wiesen verlagerten sich in die Hanglagen. Im Folgenden zeigt die Abbildung 6 einen Flächenvergleich zwischen ehemaligen Grünlandflächen laut Franziszeischem Kataster 1869 und den Offenland- und potentiellen Grünlandstandorten im Jahr 1994. Es geht daraus eindeutig hervor, dass umfangreiche Offenlandbereiche Acker- und Siedlungsflächen weichen mussten, v.a. im Tullnerfeld. Weiters ist ersichtlich, dass großflächige Wiesengebiete in den Hangbereichen (z.B. Hollergraben, Martinsberg, Marleitenbach) heute aufgelassen und verwaldet sind. Besonders die früheren Offenbereiche zwischen dem Ortsgebiet von Königstetten und Zeiselmauer-Wolfpassing sind großflächig wieder waldbedeckt bzw. in Verbuschung begriffen.

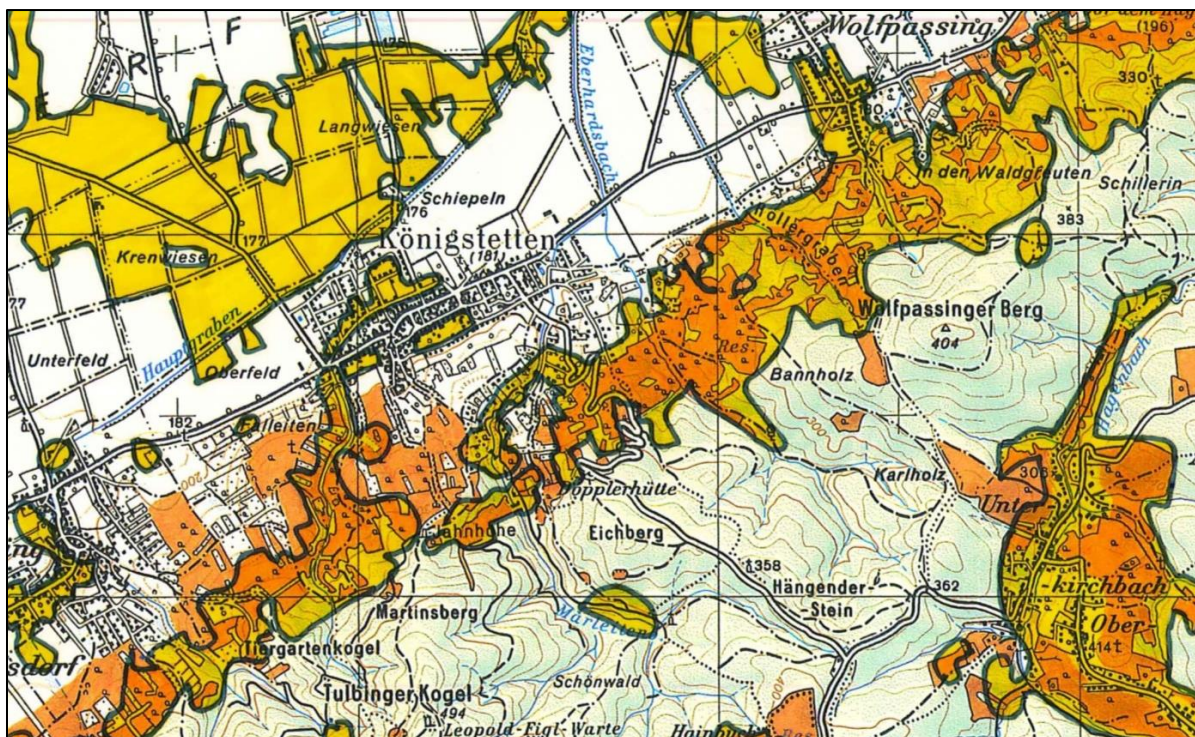


Abbildung 6: Flächenvergleich zwischen ehemaligen Grünlandflächen vor 150 Jahren laut Franziszeischem Kataster (gelb) und den Offenlandstandorten (orange) im Jahr 1994 (aus HOLZNER et al. 1995)

4.3 Schutzgebiete

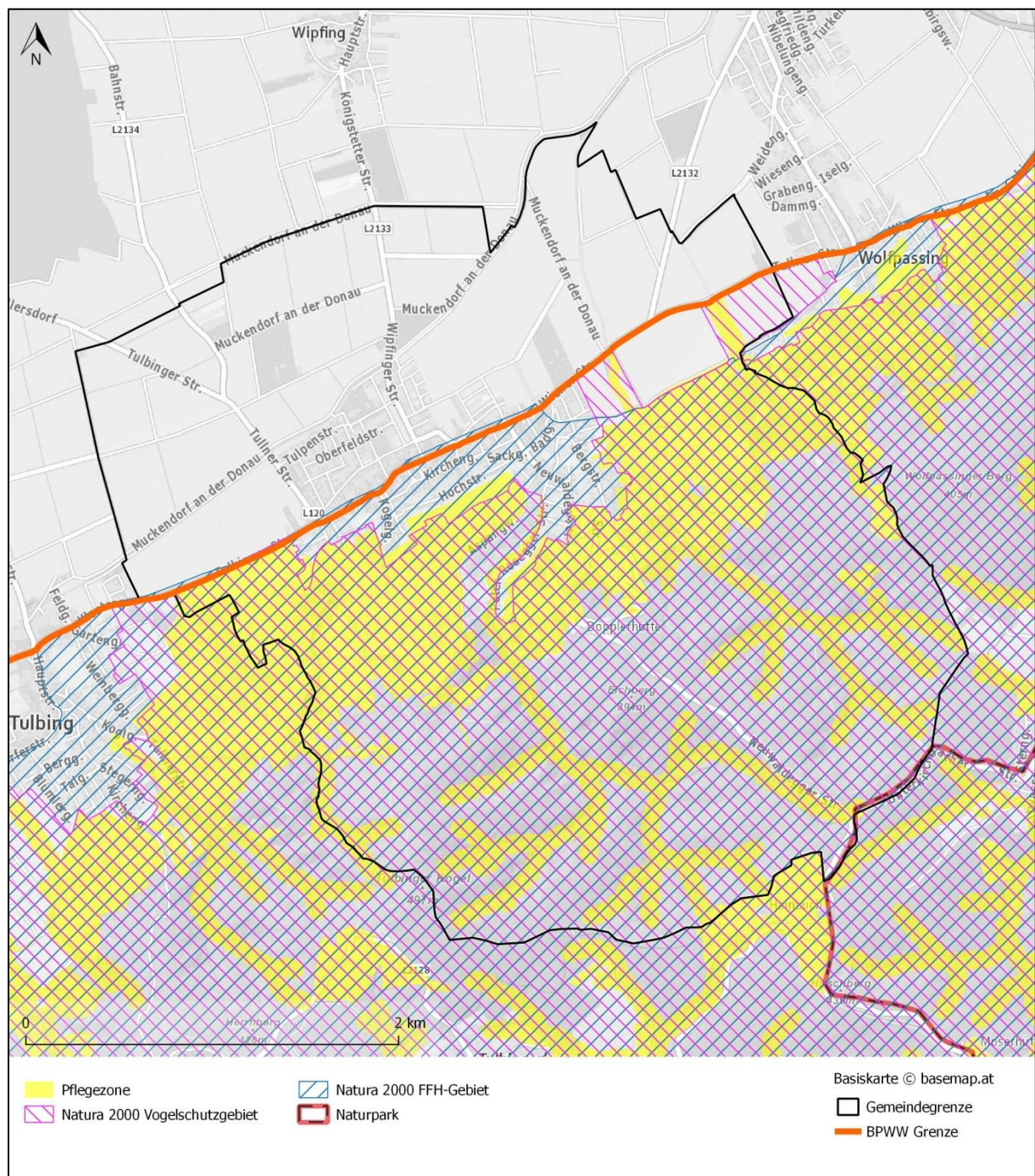


Abbildung 7: Lage der Schutzgebiete im Biosphärenparkteil der Gemeinde Königstetten (außer Landschaftsschutzgebiet)

Europaschutzgebiet:

Fast der gesamte Biosphärenpark-Anteil der Gemeinde Königstetten liegt im Natura 2000-Gebiet „**Wienerwald-Thermenregion**“. Das FFH-Gebiet umfasst 841 Hektar und damit 64% der gesamten Gemeindefläche. Das Vogelschutzgebiet nimmt 795 Hektar (60% der Gemeindefläche) ein. Der flachere, ins Tullnerfeld übergehende Teil des Gemeindegebietes im Norden liegt außerhalb des Natura 2000-Gebietes.

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 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 und Weingarten-Komplexlandschaften haben eine hohe Bedeutung für den Wachtelkönig und die Heidelerche.

Landschaftsschutzgebiet:

Der Biosphärenpark-Anteil der Gemeinde Königstetten liegt, wie der gesamte niederösterreichische Teil des Biosphärenpark Wienerwald, im Landschaftsschutzgebiet „**Wienerwald**“. Das Landschaftsschutzgebiet umfasst die Wienerwaldabhänge mit dem geschlossenen Waldgebiet und den unten anschließenden, reich strukturierten Wiesen-Weingarten-Komplexlandschaften. Die Grenze wird von der Landesstraße L118 gebildet.

Naturdenkmäler:

In der Gemeinde Königstetten liegen zwei Naturdenkmäler (siehe Tabelle 2). Eine Blutbuche steht auf einem Grundstück eines Einfamilienhauses an der Peter-Rosegger-Straße. Der Baum war zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung etwa 120 Jahre alt und hat einen Brusthöhendurchmesser von 3 Metern. Da der Baum aufgrund seiner Größe und regelmäßigen Kronenausformung als prägendes Element der Landschaft bezeichnet werden kann, wurde er zum Naturdenkmal erklärt.

Ebenfalls als Naturdenkmal geschützt ist das Sandsteingebilde „Hängender Stein“, das im geschlossenen Waldgebiet im südöstlichen Gemeindegebiet liegt. Diese faszinierende Felsformation verdankt ihrer Entstehung der Erosion durch Wind und Wasser. Man nimmt an, dass der mächtige Sandsteinblock in heidnischer – vor allem in keltischer – Zeit als Kultstätte gedient hat.

Beschreibung	Bescheid Nr.
Blutbuche	9-N-9019/3 v. 12.08.1991
Sandsteingebilde „Hängender Stein“	9-K-123/3-1979 v. 18.03.1980

Tabelle 2: Naturdenkmäler in der Gemeinde Königstetten

5. Naturraum in der Gemeinde Königstetten

Flächennutzung	Fläche in ha	Anteil in %
Wald	559	63%
Offenland	230	26%
Bauland/Siedlung	96	11%
	885	100%

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

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

63% der Biosphärenparkfläche in der Gemeinde Königstetten, nämlich 559 Hektar, sind **Wald** (siehe Tabelle 3 und Abbildung 8). Das Waldgebiet in der Gemeinde ist größtenteils geschlossen; größere Rodungsinseln und Waldwiesen fehlen. Es dominieren ausgedehnte Eichen-Hainbuchen- und Buchenwälder, in die Nadelholzaufforstungen eingestreut sind.

Das **Offenland** nimmt eine Fläche von 230 Hektar und somit 26% des Gemeindegebietes innerhalb des Biosphärenpark Wienerwald ein. Es ist durch eine kleinteilige Acker- und Weinbaulandschaft mit einem mäßig hohen Anteil an meist wiesenartig gepflegten Acker- bzw. Weingartenbrachen sowie zahlreichen Extensivwiesen gekennzeichnet. Diese bilden vor allem im oberen, siedlungsferneren Hangbereich am Rand des geschlossenen Waldgebietes eine fast durchgehende Zone. In diesem Flächennutzungstyp sind alle Grünland-Biotoptypen sowie sämtliche Gewässer und Gehölze im Offenland inkludiert (siehe Kapitel 5.2 „Offenland“).

11% der Fläche (96 Hektar) entfallen auf **Bauland und Siedlung**. Das Siedlungsgebiet ist langgezogen entlang der Landesstraße angeordnet. Der ursprüngliche Dorfkern liegt unmittelbar an der Geländekante. Die neueren Siedlungsbereiche schieben sich langsam in die noch weitgehend unzerschnittene Feldflur vor. 56 Hektar sind als Bauland gewidmet. Der Rest der Siedlungsfläche setzt sich aus Siedlungsbiotoptypen zusammen, die im Zuge der Offenlandkartierung erhoben wurden. Hierzu zählen Freizeit- und Sportanlagen, Gärten und Parkanlagen sowie alle befestigten und unbefestigten Freiflächen und Straßen. 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.

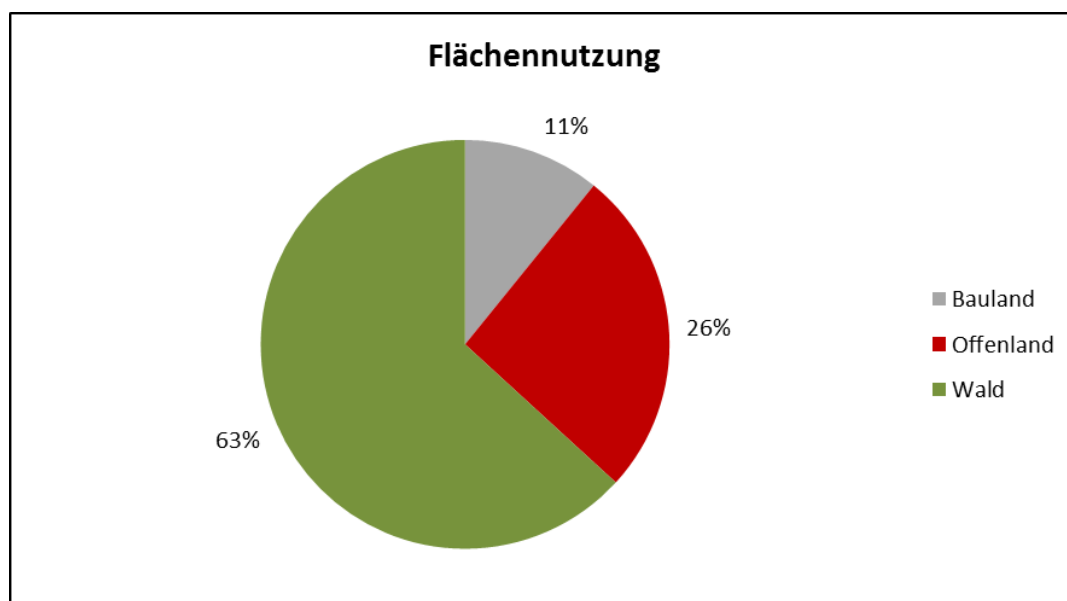


Abbildung 8: Prozentuale Verteilung der Flächennutzung in der Gemeinde Königstetten (Biosphärenpark-Anteil)

5.1 Wald

Die Hügelkuppen und die steileren Hangbereiche werden von laubholzdominierten Wäldern eingenommen. Knapp 65% des Biosphärenparkteils der Gemeinde Königstetten, 559 Hektar, sind waldbedeckt (einst war auch das heute agrarisch intensiv genutzte Tullnerfeld ein zusammenhängendes Auwaldgebiet). Es handelt sich um großflächige, geschlossene Waldkomplexe in montan getönten Bereichen des Flysch-Wienerwaldes, die durch ein vielfältiges Standortmosaik gekennzeichnet sind. Sehr große zusammenhängende Hallen-Buchenwälder hoher Bonität dominieren im Gebiet. Zu den Buchenbeständen gesellen sich auch bedeutendere Anteile von Hainbuche und Eiche. Andere Waldtypen sind zum Beispiel in Form von bachbegleitenden Auwaldstreifen zu finden.

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

Alle Königstetter Wälder werden bewirtschaftet, doch ist ein gewisser Alt- und Totholzanteil noch vorhanden, besonders in den schwer zugänglichen Steilhängen der Gräben. Das ermöglicht holzwohnenden Käfern, wie Eichenbock und Hirschkäfer, das Überleben. Auch höhlenbewohnende Vögel, vom Waldkauz bis zum Kleiber, sind auf Altholz angewiesen. Nutzungen werden nicht als große Kahlschläge, sondern nur kleinflächig vorgenommen. Die Wälder Königstettens beherbergen einige seltene Pflanzenarten, wie z.B. den Echt-Seidelbast (*Daphne mezereum*), Orchideen, wie das Breitblatt-Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*) oder den Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*).

Im Königstetter Anteil am Wienerwald ist die Rotbuche die verbreitetste Baumart. Die mesophilen **Waldmeister-Buchenwälder** zeigen eine gute Wuchseistung und sind im typischen Fall geschlossene Hallenwälder. Es handelt sich um reine Buchenwälder mit einer schwach entwickelten Strauchschicht, die zu einem großen Teil aus Buchenjungwuchs besteht. Die relativ artenarme Krautschicht erreicht u.a. wegen des geringen Lichtangebots oder der mächtigen Laubschicht oft nur geringe Deckungswerte. Der Waldmeister (*Galium odoratum*) hat wie auch die Wimper-Segge (*Carex pilosa*) Ausläufer und kann daher flächig auftreten. Weitere typische Arten in der Krautschicht sind Sanikel (*Sanicula europaea*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Neunblatt-Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*) und Mandel-Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*). Die Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*) kennzeichnet lehmige, frischere Böden.

An warmen, trockenen Südhängen wächst die Buche nicht mehr optimal und wird von anderen Baumarten wie der Mehlbeere (*Sorbus aria*) begleitet. Die Bestände dieses trockenen **Zyklamen-Buchenwaldes** (Weiß-Seggen-Buchenwald) sind lückiger und lichter als jene des mesophilen Buchenwaldes. Oft ist am Boden ein frischgrüner Teppich aus Weiß-Segge (*Carex alba*) mit Immenblatt (*Melittis melissophyllum*) und Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) ausgebildet. Da in diesem Waldtyp zahlreiche heimische Orchideen, wie Breitblatt-, Schwertblatt- und Rot-Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*, *C. rubra*), vorkommen, wird er auch „Orchideen-Buchenwald“ genannt.

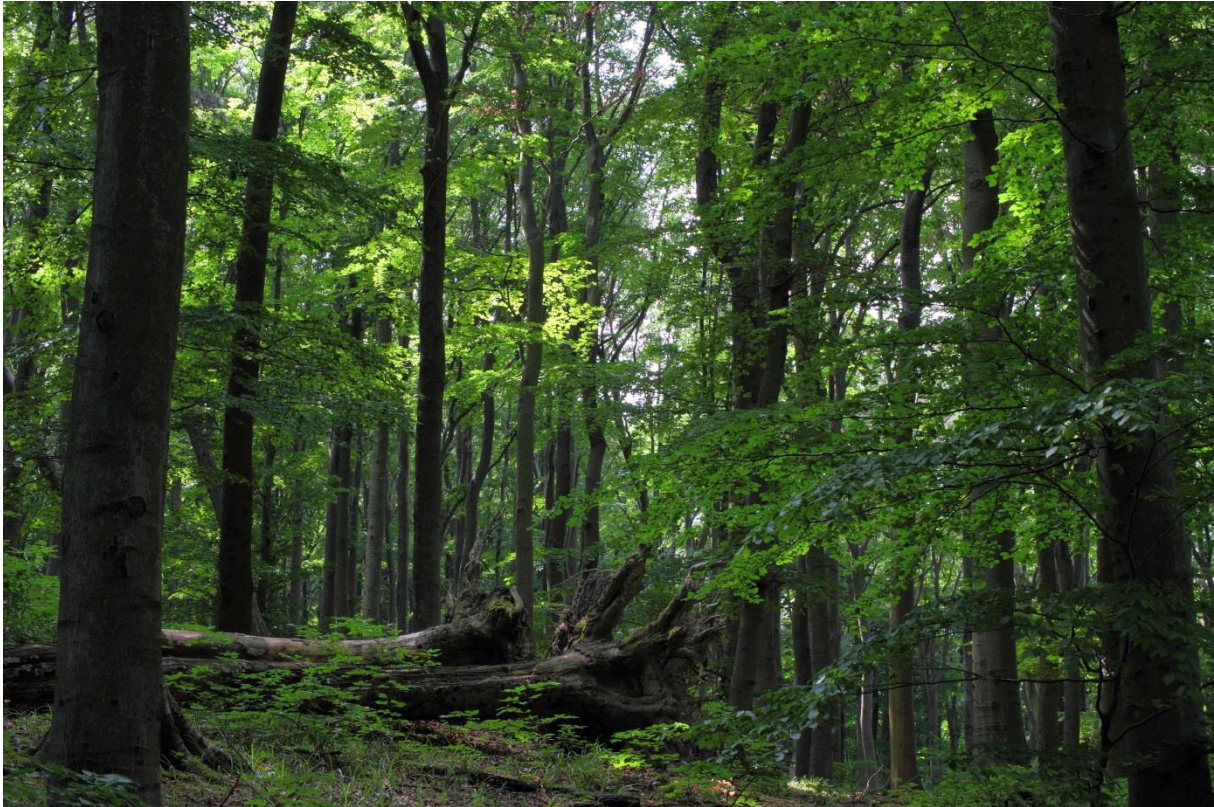


Abbildung 9: Waldmeister-Buchenwald (Foto: MA49/A. Mrkvicka)

Je nach Standort sind dem Rotbuchenwald Eichen und Hainbuchen in wechselnden Anteilen beige-mischt. Der **Eichen-Hainbuchenwald** wächst auf tonreichen, nicht zu trockenen Böden. Durch die guten Bedingungen können Eichen Jahrhunderte alt werden. Trotz der mächtigen Bäume kommt in den Eichenwäldern mehr Licht zum Boden, da die Eichen spät austreiben und das Blätterdach weniger dicht ist, als in Buchenwäldern. Die Baumschicht wird von Hainbuche und Eichen-Arten dominiert, da die Standortbedingungen für Buchenwälder ungünstig sind. Die Bestände sind in ihrer Struktur stark von Nutzungen bestimmt. So werden bzw. wurden diese Wälder forstwirtschaftlich häufig als Nieder- oder Mittelwald genutzt. Durch diese Bewirtschaftungsformen sind die Wälder reich strukturiert und ermöglichen eine große Artenvielfalt.

An noch trockeneren, wärmeren Stellen auf Geländerücken oder nach Süden ausgerichteten Hängen wachsen lichtere **Hainsimsen-Trauben-Eichenwälder** mit grasigem Unterwuchs. Von den anderen wärmeliebenden Eichenwäldern unterscheiden sie sich durch den meist höheren Buchen-Anteil in der Baumschicht und das regelmäßige Vorkommen von Säurezeigern, wie Drahtschmiele (*Avenella flexuosa*), Wald-Reitgras (*Calamagrostis arundinacea*), Wald-Habichtskraut (*Hieracium murorum*), Echt-Ehrenpreis (*Veronica officinalis*) und Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*). Für die Hainbuche ist der Boden meist zu sauer. Die Zerr-Eiche (*Quercus cerris*) hat im Wienerwald ihren Schwerpunkt in diesem Waldtyp. Ihre großen Früchte werden gerne von Wildschweinen gefressen, und die Zerr-Eiche wurde daher früher in manchen Bereichen des Wienerwaldes gezielt gefördert. Sogar Flaum-Eichen, die eigentlich am Alpensüdrand und im Mittelmeergebiet zu Hause sind, kommen in Königstetten an trockenen Stellen vereinzelt vor.

Besonders hervorzuheben sind die naturnahen **Schwarz-Erlen-Eschenauwälder** entlang von Fließgewässern. Die Wälder dieses Typs sind durch Gewässerverbauung und Regulierung sehr selten geworden und daher europaweit streng geschützt.

5.2 Offenland

5.2.1 Biotoptypen Offenland

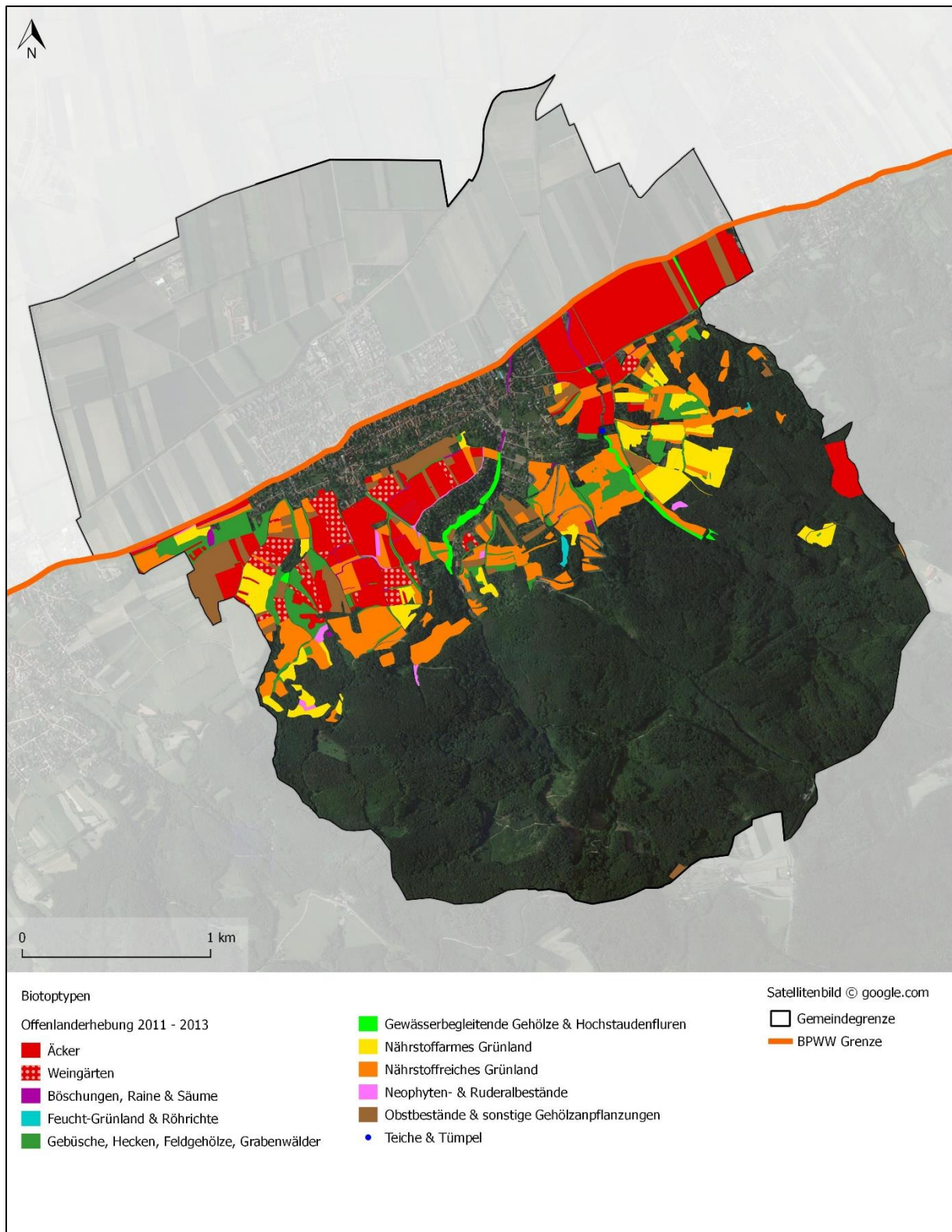


Abbildung 10: Lage der Offenlandflächen mit ihrer Biotoptypen-Zuordnung (vereinfacht) im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Königstetten

Die offene Kulturlandschaft konzentriert sich in der Gemeinde Königstetten auf die unteren Hangbereiche der Abhänge des Wienerwaldes zum Tullnerfeld. Die Landschaft des Wienerwaldabhangs ist reich strukturiert und klein parzelliert. Hier liegen Wiesen, Brachen und Weingärten, die durch Hecken und Feldgehölze aufgelockert und getrennt werden. 76% (175 Hektar) des Offenlandes entfallen auf Wiesen, Weiden, Weingärten und Äcker. Den Rest stellen Gehölze und Gewässer dar.

Landschaftlich ist das Gebiet durch einen hohen Anteil an Ackerflächen geprägt, an den Abhängen des Tulbinger Kogels zum Tullnerfeld auch durch Weingärten. **Biotoptypen des Agrarraumes** nehmen mit 86 Hektar insgesamt fast 50% des Grünlandes ein. Dabei handelt es sich großteils um **Äcker** (51 Hektar), die besonders entlang der Landesstraße und des Aspangwegs liegen und sich außerhalb der Biosphärenparkgrenze großflächig im Tullnerfeld fortsetzen. Weiters sind auch **Weingärten** (13 Hektar; z.B. Ried Frauenleiten und Lebzelter), **Acker- und Weingartenbrachen** (15 Hektar) sowie **junge Ackerbrachen/Feldfutter/Einsaatwiesen** (7 Hektar) in höherem Ausmaß vorhanden. Junge, noch relativ artenarme Wiesen haben sich auf ehemaligen Acker- bzw. Weingartenparzellen eingestellt.

Die andere Hälfte des Grünlandes entfällt auf Wiesen und Weiden. Die Wiesen an den Tullnerfeld-Abhängen sind hauptsächlich als **trockene Glatthaferwiesen** (23 Hektar) bzw. **Halbtrockenrasen** (wechseltrockene Trespenwiese 11 Hektar, trockene Trespenwiese 5 Hektar) zu bezeichnen. Darunter sind zahlreiche vegetationsökologisch hochwertige Flächen mit besonders artenreichen Beständen (z.B. mit Vorkommen verschiedener Orchideen). **Wechselfeuchte Glatthaferwiesen** (8 Hektar) sind im Gegensatz zu den östlich und südlich anschließenden, höher gelegenen Wienerwaldwiesen nur kleinflächig an wenigen Stellen zu finden. Der zweithäufigste Wiesentyp ist die **Glatthafer-Fettwiese** (19 Hektar), die besonders entlang der Neuwaldegger Straße große Flächen einnimmt.

Viehhaltung findet in der Gemeinde in nur sehr geringem Ausmaß und eher als naturpflegerische Maßnahme statt. Einzelne **basenreiche Magerweiden** (5 Hektar) und **beweidete Halbtrockenrasen** (3 Hektar) liegen in der Gemeinde.

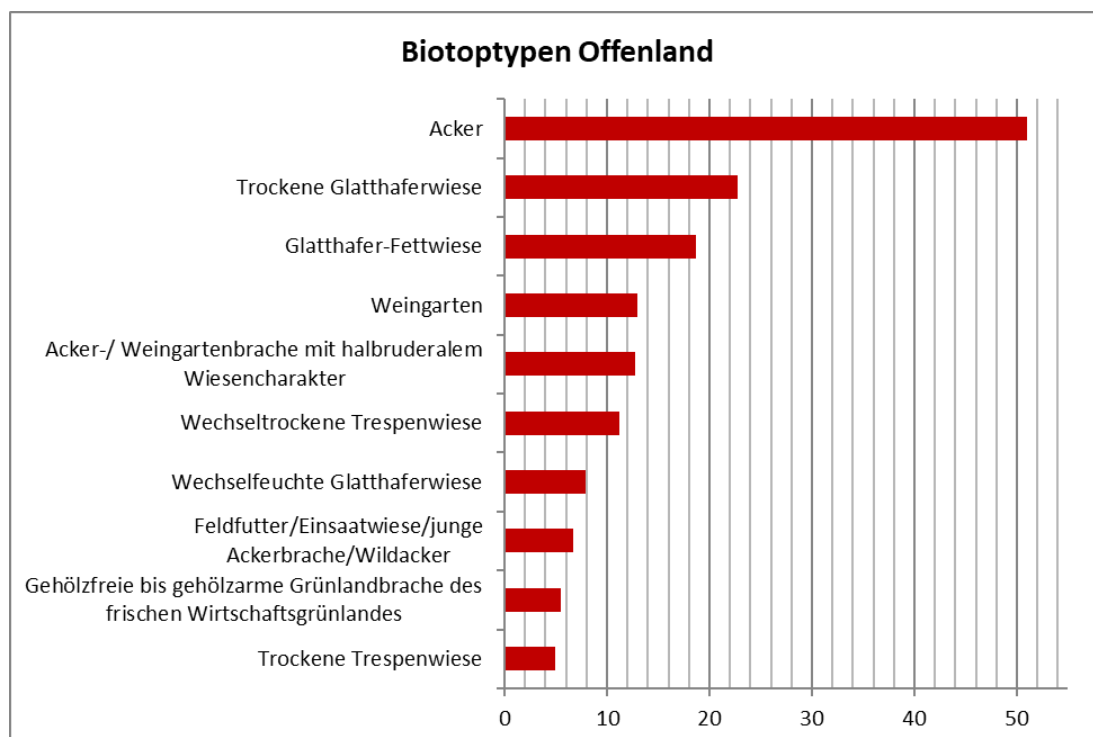


Abbildung 11: Die häufigsten Offenland-Biotoptypen gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar). Vgl. Tabelle 4.

24% (55 Hektar) des Offenlandes entfallen auf Biotoptypen der **Feld- und Flurgehölze** sowie **Ufergehölze** und **Grabenwälder**. Insgesamt handelt es sich um eine Kulturlandschaft mit einer sehr hohen Strukturvielfalt und einer reichlichen Ausstattung an Landschaftselementen (Raine, Böschungen, diverse Gehölzstrukturen, Brachen). Großflächige **artenreiche Gebüsche** sind hauptsächlich durch die Verbrachung und das Aufkommen von Gehölzen auf ehemaligen Wiesenflächen und aufgegebenen Gärten entstanden. Dort bilden Sträucher nahezu undurchdringbare Gebüsche, die kleine Ruheräume für das Wild schaffen. Dazwischen erinnern alte, verfallende Obstbäume oder einzelne Ribiselsträucher noch an die ehemaligen Gärten. Die kleinräumige Verzahnung intensiv genutzter Weingärten, extensiver (d.h. nur ein- bis zweimal im Jahr gemähter und wenig oder nicht gedüngter) Wiesen, wilder Brachflächen und Wald ist für den Königstetter Wienerwaldabhang besonders typisch.

Hecken und **Feldgehölze** stehen in den Hanglagen auf Grundstücksgrenzen und alten Lesesteinhäufen oder entlang der Bäche. Die Strauchflora mit Weißdorn, Hasel, Holunder, Schlehe, Pfaffenhütchen, Rot-Hartriegel, Dirndl, Heckenrosen etc. ist äußerst reichhaltig und bietet dementsprechend auch einer Vielzahl an Tieren Lebensgrundlagen.

Landschaftlich sehr wertvoll sind die alten Obststrukturen auf **Streuobstwiesen** (13 Hektar). Diese liegen teils großflächig in den unteren Hangbereichen des Waldgebietes in Siedlungsnähe. In Streuobstwiesen kommen besonders viele Tier- und Pflanzenarten vor, weil sie zwei ganz unterschiedliche Lebensräume auf einer Fläche kombinieren: ein lichter Baumbestand aus Obstbäumen sowie darunter Wiesen und Weiden. So sind die Streuobstwiesen Lebensraum zahlreicher gefährdeter Vogelarten (z.B. Grauspecht, Wendehals, Halsbandschnäpper, Neuntöter), aber auch für Wildbienen und Käfer.

Entlang des Marleitenbaches und des Eberhardsbaches finden sich weichholzdominierte **Ufergehölzstreifen**. Die bestockten Uferböschungen der Fließgewässer bieten nicht nur Erosionsschutz, sondern bedeuten auch einen der wichtigsten Wander- und Ausbreitungskorridore für Tierarten. **Grabenwälder** nehmen Teilbereiche des Bachufers des Martinsberggrabens ein.

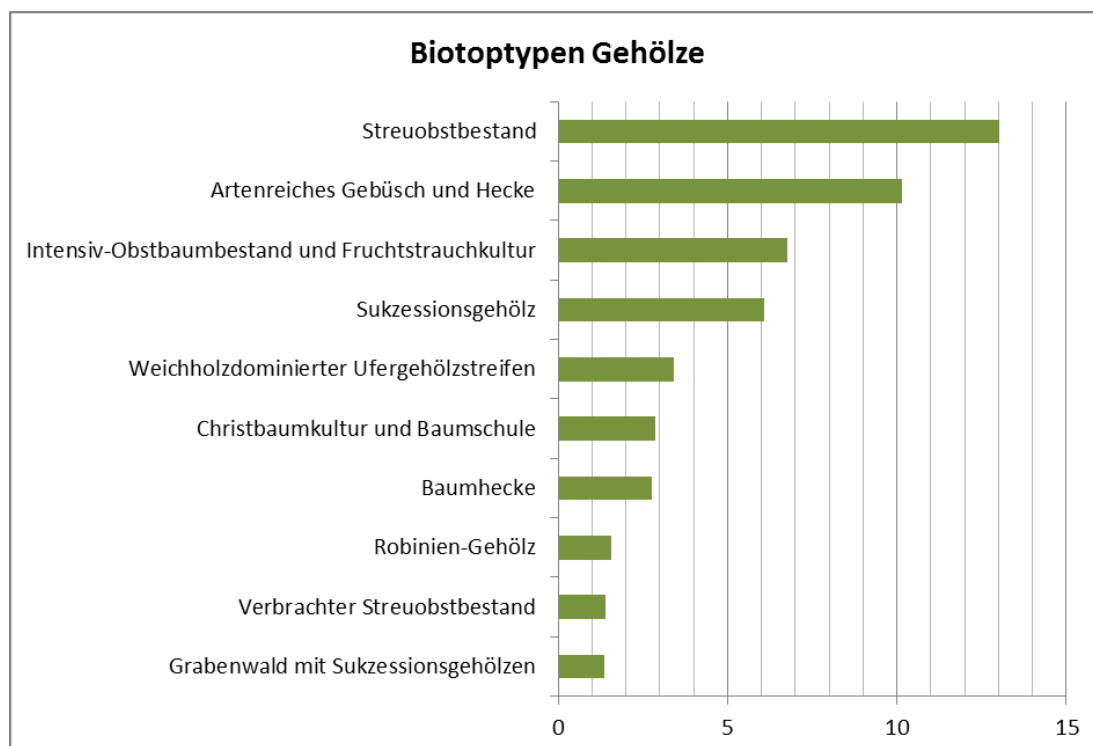


Abbildung 12: Die häufigsten Gehölz-Biotoptypen gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar). Vgl. Tabelle 4.



Abbildung 13: Gehölzreiche Landschaft in Falleiten (Foto: BPWW/V. Grass)

0,2% (0,5 Hektar) des Offenlandes entfallen auf **Gewässer und Ufervegetation** (exkl. Ufergehölzstreifen). Es muss jedoch erwähnt werden, dass die Bäche bei der Offenlanderhebung keinesfalls vollständig und nur in geringem Ausmaß erhoben wurden. Lediglich einem Abschnitt des Eberhardsbaches wurde der Biotoptyp pendelnder Bach zugeordnet, bachabwärts eines durch Aufstau angelegten, naturfernen Fischteiches. Ein kurzer Teilbereich des Marleitenbaches zwischen Neuwaldegger Straße und Badgasse wurde als begradigter, regulierter Bach aufgenommen. Eine vollständige Darstellung aller Fließgewässer in der Gemeinde findet sich im Kapitel 5.3 „Gewässer“.

Stillgewässer sind im Offenland der Gemeinde Königstetten, außerhalb von Siedlungsgebieten und bewaldeten Flächen, nicht vorhanden. Nicht in der Auflistung zu finden sind sämtliche Garten- und Schwimmteiche, da Siedlungsgebiete nicht kartiert wurden. Naturnahe Stillgewässer sind sehr vielgestaltige und artenreiche Ökosysteme mit einer hohen Bedeutung für gefährdete Pflanzen- und Tierarten (unter anderem Vögel, Amphibien, Fische, Libellen, Käfer, Mollusken). Obwohl es natürliche stehende Gewässer im Gemeindegebiet nicht (mehr) gibt, kommen viele kleine Gartenteiche als Amphibien- und Libellenbiotope in Frage.

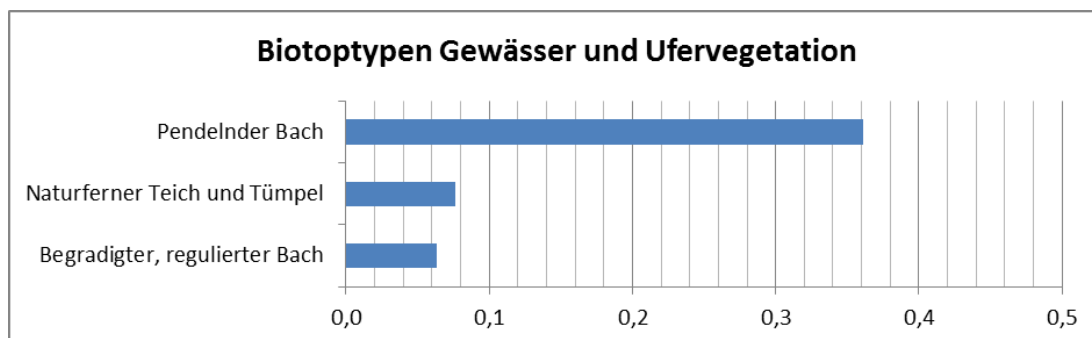


Abbildung 14: Biotoptypen der Gewässer und Ufervegetation im Offenland gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)

In der folgenden Tabelle sind alle Biotoptypen ersichtlich, die im Zuge der Offenlandkartierung erhoben wurden (mit Ausnahme der Siedlungsbioptypen). Auch die Biotoptypen der Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation sowie die Feld- und Flurgehölze im Offenland, die bei der flächendeckenden Erhebung der Offenlandbereiche kartiert wurden, werden in diesem Kapitel erläutert. Im Kapitel 5.3 „Gewässer“ werden die Ergebnisse der hydromorphologischen Gewässerkartierung dargestellt. 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			
Pendelnder Bach	0,36	0,16%	0,04%
Begradigter, regulierter Bach	0,06	0,03%	0,01%
Naturferner Teich und Tümpel	0,08	0,03%	0,01%
FEUCHTGRÜNLAND i.w.S.			
Degradierter (Klein-)Sumpf/degradierte Nassgalle	0,03	0,01%	0,00%
Ungedüngte feuchte Fettwiese/Sumpfwiese (<i>Cirsium palustre-Scirpus sylvaticus-Caltha palustris</i> -Wiese)	0,06	0,03%	0,01%
Gehölzreiche Brachfläche des nährstoffreichen Feucht- und Nassgrünlandes	0,46	0,20%	0,05%
Brennnesselflur	0,32	0,14%	0,04%
Sonstige Neophytenflur	0,24	0,10%	0,03%
GRÜNLAND FRISCHER STANDORTE			
Trockene Glatthaferwiese (<i>Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum</i>)	22,78	9,92%	2,57%
Wechselfeuchte Glatthaferwiese (<i>Filipendulo vulgaris-Arrhenatheretum</i>)	7,85	3,42%	0,89%
Glatthafer-Fettwiese (<i>Pastinaco-Arrhenatheretum</i>)	18,64	8,12%	2,11%
Gehölzfreie bis gehölzarme Grünlandbrache des frischen Wirtschaftsgrünlandes	5,48	2,39%	0,62%
Gehölzreiche Grünlandbrache des frischen Wirtschaftsgrünlandes	2,95	1,28%	0,33%
Intensivwiese	0,37	0,16%	0,04%
Feldfutter/Einsaatwiese/junge Ackerbrache/Wildacker	6,68	2,91%	0,76%
Basenreiche Magerweide (<i>Festuco-Cynosuretum</i>)	4,84	2,11%	0,55%
Intensivweide (<i>Lolio-Cynosuretum</i>)	1,09	0,48%	0,12%
Fettweide (beweidetes <i>Pastinaco-Arrhenatheretum</i>)	0,09	0,04%	0,01%
GRÜNLAND TROCKENER STANDORTE			
Trockene Trespenwiese (<i>Polygalo majoris-Brachypodietum</i>)	4,94	2,15%	0,56%
Wechselfeuchte Trespenwiese (<i>Filipendulo vulgaris-Brometum</i>)	11,20	4,88%	1,27%
Beweideter Halbtrockenrasen	3,05	1,33%	0,35%
Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des Halbtrocken- und Trockengrünlandes	1,56	0,68%	0,18%
Gehölzreiche Brachfläche des Halbtrocken- und Trockengrünlandes	0,37	0,16%	0,04%
Trocken-warmer Waldsaum	0,38	0,17%	0,04%
ÄCKER, ACKERRAINE, WEINGÄRTEN UND RUDERALFLUREN			
Böschungen und Raine mit buntem Wiesencharakter	0,60	0,26%	0,07%
Böschungen und Raine mit Ruderal- oder Fettwiesencharakter	1,36	0,59%	0,15%

Biotoptyp	Fläche in ha	Anteil % Offenland	Anteil % Gemeinde
Strauch- und gestrüppreiche Böschungen	0,23	0,10%	0,03%
Spontanvegetation ruderaler Offenflächen	0,26	0,11%	0,03%
Acker	51,04	22,22%	5,77%
Acker- und Weingartenbrache mit halbruderalem Wiesen- charakter	12,75	5,55%	1,44%
Acker- und Weingartenbrache auf nährstoffarmen Standor- ten mit Trockenwiesenelementen	2,38	1,04%	0,27%
Weingarten	12,92	5,62%	1,46%
GEHÖLZE DER OFFENLANDSCHAFT, GEBÜSCHE			
Artenarme, nitrophile Gebüsche und Hecken	0,76	0,33%	0,09%
Artenreiche Gebüsche und Hecken	10,16	4,42%	1,15%
Robinien-Gehölz	1,58	0,69%	0,18%
Baumhecken	2,78	1,21%	0,31%
Naturferne Baumhecken und Windschutzstreifen	0,02	0,01%	0,00%
Baumreihen und Alleen	0,04	0,02%	0,00%
Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen	3,40	1,48%	0,38%
Naturferner Ufergehölzstreifen	0,39	0,17%	0,04%
Landschaftsprägende Baumgruppen und Einzelbäume	0,05	0,02%	0,01%
Laubbaumfeldgehölz aus standortstypischen Laubbaumar- ten	1,19	0,52%	0,13%
Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten	1,13	0,49%	0,13%
Streuobstbestand	13,02	5,67%	1,47%
Verbrachte Streuobstbestände	1,40	0,61%	0,16%
Intensiv-Obstbaumbestand und Fruchtstrauchkulturen	6,75	2,94%	0,76%
Christbaumkulturen und Baumschulen	2,89	1,26%	0,33%
Sukzessionsgehölze	6,09	2,65%	0,69%
Grabenwald	1,26	0,55%	0,14%
Grabenwald mit Sukzessionsgehölzen	1,37	0,60%	0,15%
	229,72	100%	25,96%

Tabelle 4: Offenland-Biotoptypen in der Gemeinde Königstetten mit Flächengröße in Hektar und Flächenanteil am Offenland und an der Gemeinde-Biosphärenparkfläche

FEUCHTGRÜNLAND

Degradierter (Klein-)Sumpf/degradierte Nassgalle

Kurzcharakteristik:

Es handelt sich um in der Regel kleinflächige Vernässungen, v.a. in Hanglage, an quelligen Standorten mit schweren, bindigen, oftmals sommertrockenen Quellgleyen. Die Flächen liegen häufig eingebettet in intensiver bewirtschaftete Grünland- oder auch Ackerflächen. Wegen der häufigen Störung, etwa durch Bodenumbruch oder Viehtritt, weisen die Flächen im Regelfall eine beeinflusste und verarmte Artengarnitur auf. Es handelt sich zumeist um ranglose Bestände von Feuchte- und Nässezeigern. Ein Teil der Bestände ist auch als FFH-Lebensraumtyp 7230 oder 6410 geschützt.

Vorkommen in der Gemeinde:

Feuchtgrünland-Biototypen sind in Königstetten aufgrund der Trockenlegung des Tullnerfeldes weitgehend verschwunden. In den trockenen Hanglagen kommen sie aufgrund des schnell abfließenden Oberflächenwassers von Natur aus selten vor. Bei der Offenlanderhebung wurde eine Einzelfläche dieses Biototyps mit einer Größe von 300 m² westlich des Hollergrabens ausgewiesen. In einer Geländesenke innerhalb einer wechselfeuchten Glatthaferwiese wächst eine Kleinseggenflur. Die Nassgalle fällt im Sommer trocken.

Gefährdungen:

Dieser Biototyp kann durch Quelfassung, Anlage von Entwässerungsgräben, Nährstoffeintrag und/oder Viehtritt gefährdet sein.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die degradierten Sümpfe im Wienerwald sind großteils aus hochwertigen Feuchtfeldern (z.B. Kleinseggenriede, Pfeifengraswiesen) durch falsche Nutzung (Düngereintrag, intensive Beweidung, u.a.) hervorgegangen. Eine mögliche Schutzmaßnahme für diesen Biototyp ist die Anlage einer düngerfreien Pufferzone. Eine typgemäße Bewirtschaftung ist eine einmalige Mahd pro Jahr mit Düngungsverzicht.

Ungedüngte feuchte Fettwiese/Sumpfwiese (*Cirsium palustre-Scirpus sylvaticus-Caltha palustris*-Wiese)

Kurzcharakteristik:

Diese extensiven Feuchtwiesen sind arten- und blütenreiche Wiesen, bei denen durch Staunässe oder Quellaustritte eine sehr hohe Bodenfeuchtigkeit vorherrscht. Der Biototyp unterscheidet sich von den gedüngten Feuchtwiesen durch das deutliche Vorhandensein von Arten des Calthion-Verbandes und dem Zurücktreten von Fettwiesenarten. Sie gehören in optimaler Ausprägung zu den botanisch reichhaltigsten Biotopen, sind jedoch als anthropogen geprägte Biotope auf eine extensive Bewirtschaftung angewiesen.

Vorkommen in der Gemeinde:

Feuchte Wiesentypen gibt es in Königstetten nur kleinflächig an ganz wenigen Stellen. Bei der Offenlanderhebung wurde in der Gemeinde eine Einzelfläche von 600 m² ausgewiesen. Es handelt sich um eine Vernässung am Waldrand einer wechselseuchten Glatthaferwiese westlich des Hollergrabens mit dominant Zittergras-Segge (*Carex brizoides*) und Groß-Sterndolde (*Astrantia major*).



Abbildung 15: Ungedüngter feuchter Fettwiesenbereich westlich des Hollergrabens (Foto: BPWW/J. Scheibhofer)

Gefährdungen:

Dieser Biotoptyp kann durch Entwässerung, Qualitätsverlust durch Düngung, Nährstoffeintrag, Umbruch und/oder Grundwasserabsenkung gefährdet sein. Eine Gefährdung ist besonders durch eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung oft in Kombination mit Entwässerung gegeben. Durch eine intensive Düngung werden die Flächen in artenarme Fettwiesen übergeführt. Bei völliger Nutzungsaufgabe verbrachen die Wiesen zunehmend.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die Fläche sollte weiterhin typgemäß bewirtschaftet und ein- bis zweimal pro Jahr erst ab der Gräserblüte gemäht werden. Auf Düngung sollte zur Gänze verzichtet werden.

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:

In Königstetten liegen 25 Einzelflächen von trockenen Glatthaferwiesen mit einer Gesamtfläche von 22,78 Hektar. Es handelt sich damit um den häufigsten Wiesentyp in der Gemeinde. Die Trockenwiesen sind meist sehr blütenreich mit einem hohen Anteil an Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*). Sie weisen zum Großteil einen sehr guten Erhaltungszustand auf. Manche trockene Glatthaferwiesen, etwa am Abhang der Jahnhöhe, haben sich auf ehemaligen Acker- oder Weingartenparzellen entwickelt.

Oberhalb von Königstetten befindet sich ein ganz besonderes Wiesengebiet am Rand des Wienerwaldes. Ein Teil davon ist die Wiese „Reinauer“, die im Jahr 2012 vom Biosphärenpark Wienerwald zur Wiesenmeister-Wiese der Gemeinde Königstetten prämiert wurde. In den von Natur aus noch relativ gut mit Wasser und Nährstoffen versorgten Teilflächen im Unterhang am Martinsberggraben herrscht der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) vor. In den mageren Teilen im oberen Teil des Hangs dominiert die Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*). Am oberen Waldrand können Teilbereiche einem Kreuzblumen-Fieder-Zwenken-Halbtrockenrasen zugeordnet werden. Bemerkenswerte Pflanzen in dieser trockenen Glatthaferwiese sind unter anderem Schopf-Traubenhyazinthe (*Muscari comosum*) und Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*). Daneben sind vor allem im Traufbereich der südlichen Baumhecke noch andere Orchideenarten zu finden, wie Breitblatt-Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*) und Groß-Zweiblatt (*Listera ovata*). Durch eine Mahd ab der Gräserblüte und eine Wiesenbewirtschaftung ohne Düngung werden hier besonders artenreiche Wiesen erhalten.



Abbildung 16: Blick von den Hängen südwestlich von Königstetten über eine trockene Glatthaferwiese ins Tullnerfeld (Foto: BPWW/V. Grass)

Ein großflächiges Wiesengebiet mit trockenen Glatthaferwiesen befindet sich im Bereich der Jahnhöhe. Es handelt sich in großen Teilen um eine schöne und artenreiche, trockene Hangwiese mit dominanter Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*), aber auch Wechselfeuchtezeigern wie Knollen-Mädesüß (*Filipendula vulgaris*). Einige Saumarten sind eingestreut, wie Blut-Storchschnabel (*Geranium sanguineum*), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) und Strauß-Wucherblume (*Tanacetum corymbosum*). Bemerkenswert ist das seltene Vorkommen des Brand-Keuschständels (*Neotinea ustulata*). Die Wiese ist sehr malerisch mit großen Einzelbäumen bzw. Baumgruppen mit alten Edelkastanien. Südlich durch eine Baumhecke von der großflächigeren Wiese getrennt, liegt ebenfalls eine trockene Glatthaferwiese, die durch einen Forstweg in zwei Einzelflächen geteilt wird. Die Fläche ist etwas nährstoffreicher als die benachbarte Wiese, mit dominantem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), aber wenig Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*). Der Wiesenbereich nördlich des Feldwegs verbracht, es zeigt sich eine starke Streuschicht. Im großflächigen Wiesenkomplex kommt die Wanstschrecke vor.

Eine weitere schön entwickelte trockene Glatthaferwiese wächst auf einer vergleichsweise ebenen Wiesenparzelle am südlichen Ortsrand von Königstetten am Aspangweg. Auffallend sind die großen Bestände von Saat-Esparssette (*Onobrychis viciifolia*) und Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*).

Auch unterhalb (nordwestlich) der Dopplerhütte wächst eine trockene Glatthaferwiese auf einem relativ steilen Hang. In den Randbereichen kommen auch wechselfeuchte Halbtrockenrasen vor. Der Bestand wird von Gehölzzügen eingerahmt.

Gefährdungen:

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

Im oberen Martinsberggraben liegt etwa eine an Arten verarmte, verbrachte Waldwiese mit einer trockenen Glatthaferwiese mit Übergängen zu einer Trespenwiese. Durch eine fehlende regelmäßige Bewirtschaftung zeigen sich eine dichte Streuschicht und ein damit verbundener Rückgang des Artenreichtums. Längs des Waldrands finden sich noch Halbtrockenrasen-Fragmente. Die (ehemaligen?) Standorte der Spinnen-Ragwurz (*Ophrys sphegodes*) am östlichen Waldrand sind stark ver-saumt. Hier ist eine jährliche Pflegemahd erforderlich.

Auch entlang der Neuwaldegger Straße finden sich immer wieder schöne magere Trockenwiesen mit lokalen Übergängen zu Halbtrockenrasen. Diese Wiesen liegen als Teil eines großen Wiesengebietes beidseits der kurvenreichen Straße zwischen Glatthafer-Fettwiesen. Teilweise wirken die Bestände zu intensiv genutzt und gedüngt, teilweise weist eine dichte Streuschicht auf eine Verbrachung hin. Kleine Teilbereiche sind eingezäunt und scheinen zumindest zeitweise beweidet zu werden. Das Mähregime sollte auf jeden Fall an die standörtlichen Begebenheiten angepasst werden.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die trockenen Glatthaferwiesen in der Gemeinde Königstetten sind teilweise durch zu starken Nährstoffeintrag, zum Teil aus der Luft, gefährdet (siehe Kapitel 5.2.4). Sie entwickeln sich allmählich zu Fettwiesen. Es ist daher ein Düngeverzicht bzw. Düngebeschränkung empfohlen. Die Wiesen sollten regelmäßig typgemäß bewirtschaftet werden mit einer ein- bis zweimaligen Mahd pro Jahr. Aus zoologischen Gesichtspunkten ist eine abschnittsweise Nutzung, d.h. das Belassen örtlich jährlich wechselnder, ungemähter Teilflächen und die Erhaltung von Waldsaum bzw. Waldmantel, anzustreben.

Die verbrachten Bestände sollten dringend wieder regelmäßig bewirtschaftet werden, wie etwa im Martinsberggraben oder auf der Jahnhöhe. Auch die trockenen Glatthaferwiesen entlang der Neuwaldegger Straße sollten zumindest einmal pro Jahr gemäht werden.

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

Kurzcharakteristik:

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

Vorkommen in der Gemeinde:

Bei der Offenlanderhebung wurden 9 Einzelflächen von wechselfeuchten Glatthaferwiesen mit einer Gesamtfläche von 7,85 Hektar ausgewiesen. Wechselfeuchte Glatthaferbestände sind im Gegensatz zu den südlich und östlich anschließenden höher gelegenen Wienerwaldwiesen nur selten zu finden. Diese liegen vor allem als stärker beschattete Wiesen im Waldgebiet, z.B. auf der Jahnhöhe.



Abbildung 17: Wechselfeuchte Glatthaferwiese auf der Schiwiese (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Bei der sogenannten Schiwiese handelt es sich um eine große Hangwiese auf reliefiertem Gelände östlich der Jahnhöhe. Die Vegetation bildet großteils eine wüchsige, wechselfeuchte Glatthaferwiese, in der neben Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) auch reichlich Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) wächst. Stellenweise zeigen sich Übergänge zu Trespenwiesen, ganz vereinzelt stehen Obstbäume. Die Wiese ist insgesamt relativ artenreich und in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand.

Am Hang nördlich der Dopplerhütte liegt eine wechselfeuchte Magerwiese mit reichlich Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*). Am Ostrand zeigen sich Übergänge zu Halbtrockenrasen. Bemerkenswert ist das punktuelle Auftreten von Essig-Rose (*Rosa gallica*) und Blut-Storchschnabel (*Geranium sanguineum*).



Abbildung 18: Wechselfeuchte Glatthaferwiese nördlich der Dopplerhütte (Foto: BPWW/V. Grass)

Eine weitere schön ausgebildete wechselfeuchte Glatthaferwiese im Übergang zu einer trockenen Glatthaferwiese liegt als Waldwiese im Martinsberggraben an der Gemeindegrenze zu Tulbing. Bemerkenswert ist das Vorkommen von Trauben-Pippau (*Crepis praemorsa*) und Aufrecht-Waldrebe (*Clematis recta*) am östlichen Waldrand. Im oberen (südlichen) Hangbereich geht der Bestand in einen artenreichen Halbtrockenrasen in Kuppenlage über.

Im Hollergraben liegt an der Gemeindegrenze zu Zeiselmauer-Wolfpassing eine Hangwiese mit einer gut ausgebildeten wechselfeuchten Magerwiese. In der Krautschicht sind viel Nord-Labkraut (*Galium boreale*) und Echt-Betonie (*Betonica officinalis*) vorhanden. Stellenweise ist die Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) dominant. Die Wiesen im Hollergraben zählen mit Sicherheit zu den naturschutzfachlich wertvollsten in dieser Region.

Gefährdungen:

Die Wiesen können durch Umbruch (Umwandlung in Ackerland), Nutzungsaufgabe (mit der Folge späterer Verbuschung/Wiederbewaldung), Nährstoffeintrag und/oder Eingriffe in die Hydrologie des Standortes gefährdet sein. Glatthaferwiesen wurden durch eine traditionelle extensive Nutzung (meist 2-schürige Mahd, geringe bis mäßige Düngung) geschaffen und erhalten. Bei Nutzungsaufgabe kommt es zu Veränderungen in der Artenzusammensetzung und Vegetationsstruktur. Ein Verbruchsprozess 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.

Westlich der Schiwiese liegt eine halbschattige Waldwiese mit einem Jägerstand. Die Wiesenvegetation wird von einer etwas gestörten wechselfeuchten Glatthaferwiese eingenommen. Durch eine unregelmäßige Mahd ist eine deutliche Streuakkumulation festzustellen, aber noch keine Verbuschung.

Als Teil eines großen Wiesengebiets östlich von Königstetten liegt eine wechselfeuchte, verbrachende Frischwiese, unmittelbar am Rand einer wachsenden Siedlung. Der Bestand ist großteils an Arten verarmt, mit Fluren von Zickzack-Klee (*Trifolium medium*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*) unter einer Schicht aus hochwüchsigen Gräsern. Eine Nussbaumzeile und ein Feldgehölz stehen in diesem Wiesenbereich. Eine Wiederaufnahme der Mahd bzw. eine Anpassung des Mähregimes werden dringend empfohlen, weil die Fläche als Teil eines großen Wiesengebiets hohes Potential besitzt.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die wechselfeuchten Glatthaferwiesen in der Gemeinde Königstetten zeigen teilweise Zeichen einer Unternutzung und verbrachen und/oder versaumen zunehmend, sind jedoch kaum an Arten verarmt. Deshalb sollten sie typgemäß bewirtschaftet werden mit einer ein- bis zweimaligen Mahd ab Gräserblüte und keiner Düngung. Auch ein Abtransport des Mähgutes wird empfohlen, da eine starke Streuakkumulation zum Biodiversitätsverlust führen kann. Ein Nährstoffentzug durch regelmäßige Mahd mit Entfernung des Mähgutes ist für die Erhaltung der Flächen notwendig, um dem Stickstoffeintrag aus der Luft entgegenzuwirken (siehe Kapitel 5.2.4). Aus zoologischen Gesichtspunkten ist eine abschnittsweise Nutzung, d.h. das Belassen örtlich jährlich wechselnder, ungemähter Teilflächen und die Erhaltung von Waldsaum bzw. Waldmantel, anzustreben.

Der hohe Anteil an Grünlandbrachen in der Gemeinde zeigt eine gewisse Tendenz zur Nutzungsaufgabe vieler Wiesengebiete an. Umso wichtiger sind eine Wiederaufnahme der Mahd auf diesen Flächen sowie eine Erhaltung der wenigen noch bestehenden wechselfeuchten Glatthaferwiesen.

Glatthafer-Fettwiese (Pastinaco-Arrhenatheretum)

Kurzcharakteristik:

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

Vorkommen in der Gemeinde:

In der Gemeinde Königstetten liegen 44 Einzelflächen von Glatthafer-Fettwiesen mit einem Gesamtflächenausmaß von 18,64 Hektar. Es handelt sich um den zweithäufigsten Wiesentyp in der Gemeinde nach den trockenen Glatthaferwiesen. Die Fettwiesen liegen im gesamten Gemeindegebiet zerstreut und wachsen bevorzugt auf Standorten mit einer guten durchschnittlichen Wasser- und Nährstoffversorgung. Es sind ertragreiche Wirtschaftswiesen mit einem hohen Grasanteil.



Abbildung 19: Glatthafer-Fettwiese entlang der Kurven der Neuwaldegger Straße (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Großflächige Glatthafer-Fettwiesen liegen beidseits der kurvenreichen Neuwaldegger Straße zwischen Dopplerhütte und Siedlungsgebiet. Das ausgedehnte Wiesengebiet in mäßig steiler Hanglage wird durch die Serpentinien der Straße in mehrere Teilflächen geteilt. Die Wiesenvegetation ist insgesamt relativ hochwüchsig, mit wenigen Untergräsern und verhältnismäßig arm an Kräutern. Unklar ist, ob die Hochwüchsigkeit auf ehemalige Düngung oder Verbrachung zurückzuführen ist. Die Fettwiesen besitzen jedoch großes Potential zu artenreicheren Glatthafer-Wiesentypen.

Im Talboden und am Unterhang des Eberhardsbaches liegen bachaufwärts des Fischteiches schmale, langgezogene Grünlandkorridore mit wüchsigen, mäßig artenreichen Glatthafer-Fettwiesen.

Gefährdungen:

Die Wiesen können durch Umbruch (Umwandlung in Ackerland) 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 Verbrachungsprozess führt durch den Verlust der konkurrenzschwächeren Arten zum Rückgang der Artenzahl. Bei hohem Nährstoffangebot kommt es zur Umwandlung der Bestände in sehr produktive und artenarme Grünlandtypen. Dabei treten Obergräser und Doldenblütler auf Kosten niedrigwüchsiger, lichtbedürftiger Arten stärker in den Vordergrund.

Maßnahmen und Schutzziele:

Glatthafer-Fettwiesen in der Gemeinde, die Übergänge zu wechselfeuchten oder trockenen Glatthaferwiesen zeigen, sollten weniger intensiv bewirtschaftet und zur Gänze auf Dünger verzichtet werden. Diese wurden als Potentialflächen (siehe Kapitel 5.2.5) ausgewiesen. Alle Fettwiesen sollten typgemäß maximal zweimal pro Jahr gemäht (mit Abtransport des Mähgutes) und nicht gedüngt werden. Auch die jüngeren Pastinak-Fettwiesen, die aus ehemaligen Weingärten und Äckern hervorgegangen sind, könnten durch typgemäße Bewirtschaftung und Düngungsverzicht in magere wertvolle Glatthaferwiesen übergeführt werden.

Basenreiche Magerweide (*Festuco-Cynosuretum*)

Kurzcharakteristik:

Besonders bezeichnend in Magerweiden ist der oft kleinräumige Wechsel zwischen etwas nährstoffreicheren und –ärmeren Bereichen. Vorherrschend sind Untergräser, wie Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.), Mittel-Zittergras (*Briza media*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*). Auffallend stark vertreten sind durch Beweidung geförderte Rosetten- und Wurzelsprosspflanzen. In trockeneren Ausbildungen sind meist auch Charakterarten der Halbtrockenrasen mit hoher Stetigkeit vorhanden, in besser wasserversorgten Beständen Wechselfeuchtezeiger und Arten der Pfeifengraswiesen. Bestände mit fehlender Weidepflege neigen zur Verbuschung.

Vorkommen in der Gemeinde:

Bei der Offenlanderhebung konnten 7 Einzelflächen von basenreichen Magerweiden mit einem Gesamtflächenausmaß von 4,84 Hektar gefunden werden. Vier davon liegen im reich strukturierten Offenlandgebiet östlich des Eberhardsbaches. Eine mit Pferden beweidete Magerweide befindet sich südlich der Hochstraße. Mit Schafen beweidet wird eine Fläche am Martinsberggraben.



Abbildung 20: Basenreiche Magerweide mit Schafen am Martinsberggraben (Foto: BPWW/V. Grass)

Gefährdungen:

Die Bestände können durch Düngung mit Flüssigdünger, Aufgabe der Weidehaltung und/oder Aufforstung gefährdet sein. Bei fehlender oder mangelnder Weidepflege kommen Gehölze auf.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die Magerweiden sollten weiterhin typgemäß beweidet werden (Besatzstärke max. 0,5 GVE/ha/Jahr).

GRÜNLAND TROCKENER STANDORTE

Trockene Trespenwiese (*Polygalo majoris-Brachypodietum*)

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. Auch die Berg-Segge (*Carex montana*) kann sehr häufig sein. 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:

In der Gemeinde Königstetten liegen 9 Einzelflächen von trockenen Trespenwiesen mit einer Gesamtfläche von 4,94 Hektar.



Abbildung 21: Bretwiese am Rand des Weinbaugebietes (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Eine herausragende trockene Trespenwiese ist die Bretwiese am Ende des Aspangweges, die im Jahr 2018 vom Biosphärenpark Wienerwald Management zur Wiesenmeister-Wiese der Gemeinde Königstetten in der Kategorie Mähwiese prämiert wurde. Der Magerwiesenkomplex liegt in der Nähe der Jahnhöhe auf mehreren Parzellen zwischen Waldrand und dem aktuellen Weinbaugebiet, in die Weingärten hineinreichend. Die von der Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) dominierte Wiese kann aufgrund der Standortverhältnisse als Halbtrockenrasen bezeichnet werden und zeigt Übergänge zu einer trockenen Glatthaferwiese. Typische Pflanzen dieses Wiesentyps sind Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*) und Knollen-Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*). Wie auf vielen Wiesen in Königstetten wird das auf der Bretwiese gewonnene Heu als hochwertiges Pferdefutter verwendet.

Ein weiterer schöner Halbtrockenrasen liegt auf einem Steilhang einer Wiese am Rand des geschlossenen Waldgebietes beim Martinsberg. Bemerkenswert ist die große Orchideenpopulation mit Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Breitblatt-Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*), Groß-Zweiblatt (*Listera ovata*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) und Weiß-Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*), vor allem an den Waldrändern.

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.

Auf drei aneinander grenzenden Parzellen am Fuß von Falleiten bei Königstetten sind relativ artenarme Trespenwiesen ausgebildet. Sie gehen am Unterhang in trockene Glatthaferwiesen über. Häufig ist Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und ziemlich konstant auch Groß-Kreuzblume (*Polygala major*) vertreten.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die Trespenwiesen in der Gemeinde Königstetten wirken teilweise verbracht und durch die stellenweise Gräser-Dominanz etwas gestört. Daher sollten die Bestände typgemäß einmal pro Jahr ab der Gräserblüte gemäht und nicht gedüngt werden. Eine Entfernung des Mähgutes ist zum Nährstoffentzug unerlässlich (siehe Kapitel 5.2.4).

Eine gemähte trockene Trespenwiese auf einem flachen Wiesenhang östlich des Eberhardsbaches ist größtenteils in Weidekoppeln aufgeteilt. Der ebene Wiesenbereich ist mäßig artenreich und zeigt aufgrund von Nährstoffeinträgen Übergänge zu Glatthaferwiesen. Nur die steile Böschung zum Bauwerk der EVN am Südrand ist etwas artenreicher.

Aus zoologischen Gesichtspunkten ist eine abschnittsweise Nutzung, d.h. das Belassen örtlich jährlich wechselnder, ungemähter Teilflächen und die Erhaltung von Waldsaum bzw. Waldmantel, anzustreben. Bei bereits verbuschten Beständen sollten einzelne Gehölze geschwendet werden. Insgesamt gibt es in der Gemeinde zahlreiche Brachen von Halbtrockenrasen. Die Gefahr der Verbrachung und eine nachfolgende Verbuschung von nicht mehr regelmäßig genutzten Wiesenflächen scheinen in der Gemeinde Königstetten relativ hoch zu sein.

Wechsellrockene Trespenwiese (*Filipendulo vulgaris*-Brometum)

Kurzcharakteristik:

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

Vorkommen in der Gemeinde:

Charakteristisch für die sonnigen Standorte in der Gemeinde Königstetten sind die wechsellrockenen Trespenwiesen. Sie stellen mit einem Gesamtflächenausmaß von 11,20 Hektar den dritthäufigsten Wiesentyp dar und wurden bei der Offenlanderhebung auf 14 Einzelflächen gefunden. Diese liegen konzentriert an den Nordwestabhängen des Martinsberges und im großen Wiesengebiet zwischen Eberhardsbach und Hollergraben.

Die wechsellrockenen Trespenwiesen zählen zu den arten- und blütenreichsten Wiesen in der Gemeinde Königstetten und liegen alle in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand vor. Einige von ihnen wurden aufgrund ihres hohen naturschutzfachlichen Wertes als Spitzenflächen ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3).

Eine artenreiche wechsellrockene Trespenwiese mit einigen gefährdeten Arten liegt am Unterhang und am Hangfuß einer Waldwiese am Martinsberg im Anschluss an sehr orchideenreiche trockenere Bereiche. Im Osten ist ein magerer Saum mit Hirschwurz (*Peucedanum cervaria*), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) und Trauben-Geißklee (*Cytisus nigricans*) ausgebildet.

Weiter südlich liegt ebenfalls als Waldwiese eine artenreiche Trespenwiese mit vielen lebenraumtypischen und seltenen Arten, wie etwa große Populationen von Pannonien-Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Groß-Kreuzblume (*Polygala major*) und Mittel-Leinblatt (*Thesium linophyllum*). Häufig sind in der Wiese auch Verbruchszeiger bzw. Saumarten, wie Weiden-Alant (*Inula salicina*) zu finden. Im unteren Teil liegt eine verbrachende, wechselfeuchte und magere Glatthaferwiese mit viel Filz-Segge (*Carex tomentosa*). Diese Teilbereiche sollten unbedingt wieder gemäht werden. Empfohlen wird außerdem die Pflege des Waldsaums sowie ein Management für die hier vorkommende Wantschrecke. Die Robinien im Randbereich sollten entfernt werden.

Durch einen schmalen Waldstreifen von der Fläche getrennt findet sich südlich davon eine weitere artenreiche wechselfrockene Trespenwiese, die besonders im unteren Bereich sehr mager ausgebildet ist. Im oberen Hangbereich und am Südrand zeigt sie Übergänge zu einer Glatthaferwiese. Im Bestand wachsen etliche gefährdete Pflanzenarten; Verbruchs- und Saumarten zeigen jedoch auch eine gewisse Verbrachtungstendenz, z.B. Flecken von Weiden-Alant (*Inula salicina*). Häufig sind Rindsauge (*Buphthalmum salicifolium*) und Mittel-Leinblatt (*Thesium linophyllum*) zu finden. Die Pflege des verbrachenden Saumes wird dringend empfohlen.



Abbildung 22: Artenreiche wechselfrockene Trespenwiese am Martinsberg (Foto: BPWW/V. Grass)

Auf einer Waldlichtung zwischen Karlholz und Bannholz liegt ein sehr gut entwickelter und gepflegter Halbtrockenrasen. Besonderheiten sind die häufigen Vorkommen der gefährdeten Arten Sand-Esparsette (*Onobrychis arenaria*) und Dreizahn-Keuschstängel (*Orchis tridentata*).

Gefährdungen:

Neben dem direkten Verlust an Trockenrasenflächen durch Aufforstung und Verbauung, 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 Lückenpioniere ausfallen. Langfristig leiten einzelne, im Bestand aufkommende oder randlich einwandernde Gehölze die Sukzession zum Wald ein. Bei Düngung der Halbtrockenrasen oder Nährstoffeintrag aus angrenzenden Flächen oder aus der Luft kommt es zur Umwandlung der Bestände in produktivere und artenärmere Grünlandtypen.

Ein großer Wiesenhang mit schmalen Streifenparzellen liegt östlich des Eberhardsbaches. Es handelt sich großteils um relativ artenarme wechsellückige Trespenwiesen mit Übergängen zu trockenen Magerwiesen und am Hangfuß zu Fettwiesen. Teilbereiche der Wiesen werden offensichtlich mit Pferdestroh gedüngt, das schlecht verrottet und akkumuliert. Im Nordosteck befindet sich ein winziger, aber sehr gut erhaltener Halbtrockenrasen. Bemerkenswert sind hier die Vorkommen von Groß-Kreuzblume (*Polygala major*), Essig-Rose (*Rosa gallica*) und Adria-Riemenzunge (*Himantoglossum adriaticum*).

Maßnahmen und Schutzziele:

Die wechsellückigen Trespenwiesen in Königstetten wirken zum Teil verbracht und besonders die Waldwiesen versauern zunehmend. Insgesamt gibt es in der Gemeinde zahlreiche Brachen von Halbtrockenrasen. Die Gefahr der Verbrachung und eine nachfolgende Verbuschung von nicht mehr regelmäßig genutzten Wiesenflächen scheinen in Königstetten (aber auch in der angrenzenden Gemeinde Zeiselmauer-Wolfsgraben) relativ hoch zu sein. Besonders die Halbtrockenrasen im Wiesengebiet westlich des Hollergrabens beginnen teilweise stark zu verbuschen. Diese sollten unbedingt wieder regelmäßig gemäht oder beweidet werden.

Die Bestände sollten typgemäß einmal pro Jahr ab der Gräserblüte gemäht und nicht gedüngt werden. Ein Nährstoffentzug durch regelmäßige Mahd mit Entfernung des Mähgutes ist für die Erhaltung der Flächen notwendig, um dem Stickstoffeintrag aus der Luft entgegenzuwirken (siehe Kapitel 5.2.4). Aus zoologischen Gesichtspunkten ist eine abschnittsweise Nutzung, d.h. das Belassen örtlich jährlich wechselnder, ungemähter Teilflächen und die Erhaltung von Waldsaum bzw. Waldmantel, anzustreben. Bei bereits verbuschten Beständen sollten einzelne Gehölze geschwendet werden, z.B. bei Pflegeeinsätzen mit Freiwilligen (siehe Kapitel 5.2.4).

Eine jährliche Pflegemahd ist besonders auf den versauernden Trockenrasen am Martinsberg empfohlen, die zahlreiche gefährdete Pflanzenarten, darunter auch viele Orchideen, beherbergen. Auf den Halbtrockenrasen östlich des Eberhardsbaches sollten keinesfalls Einstreu oder Heuhaufen auf der Fläche deponiert werden. Besonders der winzige Trockenrasenrest mit Adria-Riemenzunge sollte freigehalten werden.

Beweideter Halbtrockenrasen

Kurzcharakteristik:

In beweideten, basenreichen Halbtrockenrasen können bei falschem Einsatz der Weidetiere weideresistente Gräser auf Kosten von Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) dominant werden. Häufig ist Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), in trockeneren Ausbildungen auch Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*) prägend. Durch die Beweidung werden schlecht schmeckende, giftige oder bewehrte Pflanzen gefördert, darunter viele botanische Besonderheiten. Aufgrund der weidebedingten, kleinräumigen Vegetationsdifferenzierung sind die Bestände häufig sehr artenreich. Auch die beweideten Halbtrockenrasen sind dem FFH-Lebensraumtyp 6210 zuzuordnen.

Vorkommen in der Gemeinde:

Beweidete Halbtrockenrasen gibt es in der Gemeinde Königstetten auf einer Einzelfläche mit einer Größe von 3,05 Hektar. Der steile Hang mit einer kleinteiligen Streifenflur aus ehemals Obstwiesen und Weingartenbrachen liegt in Falleiten und wird von Schafen beweidet. Die Vegetation ist sehr heterogen und kann als artenarmer Weide-Trockenrasen beurteilt werden.



Abbildung 23: Beweideter Halbtrockenrasen im Martinsberggraben (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Gefährdungen:

Die beweideten Halbtrockenrasen können durch Düngung, Nährstoffeintrag, Nutzungsaufgabe und/oder Verbauung gefährdet sein.

Maßnahmen und Schutzziele:

Der Halbtrockenrasen sollte typgemäß beweidet werden (Besatzstärke max. 0,5 GVE/ha/ Jahr).

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 auch 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:

In der Gemeinde Königstetten wurden bei der Offenlanderhebung 6 Einzelflächen von Halbtrocken- und Trockenrasenbrachen mit einer Gesamtfläche von 1,93 Hektar gefunden. Diese liegen im gesamten Gebiet zerstreut.

Manche dieser Brachen sind noch kaum verbuscht und verhältnismäßig artenreich, wie etwa ein Trespen-Halbtrockenrasen im walddominierten Tal des Marleitenbaches, der von Wald- und Verbuschungsbereichen eingeschlossen ist. Mit Rindsauge (*Bupthalmum salicifolium*), Schopf-Kreuzblume (*Polygala comosa*) und Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*) findet man hier eine besonders bunt blühende Wiese. Der Bestand wird einmal im Jahr gemäht und das Heu in erster Linie an Pferdehalter verkauft. Aufgrund der extensiven und naturschonenden Bewirtschaftung wurde die Wiese im Jahr 2018 vom Biosphärenpark Wienerwald zur Wiesenmeister-Wiese der Gemeinde Königstetten in der Kategorie Mähwiese prämiert. Der Bestand wurde im Zuge der Offenlanderhebung aufgrund der dichten Streuakkumulation als Brachfläche des Trockengrünlandes eingestuft, derzeit dürfte sich der ökologische Zustand aber deutlich verbessert haben.

Eine Brache einer wechsell Trocken-Trespenwiese liegt auf einem steilen Hang unterhalb einer Kurve der Neuwaldegger Straße. Auf der Fläche setzt aufgrund fehlender regelmäßiger Bewirtschaftung Verbuschung mit Weißdorn, Hundsrose, Esche und Feld-Ahorn ein. Die Fläche besitzt ein großes Potential zur Regeneration, weil sie noch relativ artenreich ist.

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.



Abbildung 24: Mäßig verbuschte Halbtrockenrasen-Brache an der Neuwaldegger Straße (Foto: BPWW/J. Scheibelhofer)

Maßnahmen und Schutzziele:

Die Brachflächen sollten wieder regelmäßig, einmal jährlich gemäht werden, um die wechsellückigen und trockenen Trespenwiesen mit ihrem Artenreichtum (u.a. zahlreiche Orchideen) zu erhalten. Stark verbuschte und gehölzreiche Brachen sollten einer Erstpflge unterzogen werden, d.h. einer Entbuschung und einer Erstmahd zur Entfernung der Streuschicht. Danach sollte die jährliche Mahd wiederaufgenommen werden. Fast alle Halbtrockenrasenbrachen wurden als Flächen mit Handlungsempfehlung ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.4).

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:

In der Gemeinde Königstetten liegen 3 Einzelflächen von trocken-warmen Waldsäumen mit einer Gesamtgröße von 0,38 Hektar.

Eine sehr kleine Waldlichtung mit einer fantastischen Saumvegetation liegt westlich der Jahnhöhe. Es finden sich große Bestände von Hirschwurz (*Peucedanum cervaria*), Rauhaar-Alant (*Inula hirta*) und Rispen-Graslilie (*Anthericum ramosum*). Aufgrund der sehr schönen Ausprägung und der typischen Artengarnitur wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. In unmittelbarer Nähe stockt ein großflächiges Robiniengehölz. Es muss daher darauf geachtet werden, dass die Robinie nicht in den Saumbereich einwächst.



Abbildung 25: Trocken-warmer Waldsaum auf einer kleinen Waldlichtung westlich der Jahnhöhe mit reichlich Hirschwurz (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Ebenfalls einem trocken-warmen Waldsaum zuzuordnen ist ein Halbtrockenrasenstreifen zwischen den Verbuschungsflächen und Sukzessionsgehölzen am steilen Abhang von Falleiten. Wahrscheinlich handelt es sich um alte Weingartenbrachen, die aufgrund der fehlenden Bewirtschaftung langsam verbuschen. Sie zeichnen sich durch große Bestände an Heilwurz (*Seseli libanotis*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) und Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*) sowie vereinzelt Wechselfeuchtezeigern wie Pannonien-Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*) aus. Eine Verbuschung mit Hartriegel hat bereits eingesetzt; mehrere Herden von Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) wachsen im Randbereich.

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:

Die Waldmäntel müssen zur Erhaltung eines artenreichen, bunten Krautsaumes alle paar Jahre zurückgeschnitten werden. Sie sind auch als Versteck, Brutplatz und Futterquelle für viele Tiere, wie Zaunkönig, Rotkehlchen, Neuntöter, Haselmaus und zahlreiche Insekten, wie Heuschrecken, Käfer und Schmetterlinge, sehr wichtig. Die Waldmäntel sollten daher immer nur in kleineren Abschnitten und niemals als Ganzes zurückgesetzt werden.

Der artenreiche Saumbereich in Falleiten sollte unbedingt erhalten bleiben. Daher werden eine unregelmäßige Mahd mit Abtransport des Mähgutes und ein Schwenden einzelner Gehölze empfohlen. Die Goldrute sollte schnellstmöglich bekämpft werden, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern.

GEHÖLZE DES OFFENLANDES

Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen

Kurzcharakteristik:

Bei diesem Biotoptyp handelt es sich oft um Reste ursprünglich breiterer Auwälder, die bis auf einen Ufergehölzstreifen gerodet worden sind. Die Weichholzauwälder bilden unterschiedliche Waldgesellschaften der Überflutungs- und Druckwasserauen, denen ein relativ hoch anstehendes Grundwasser, welches periodische Schwankungen aufweist, gemeinsam ist. Bestände im unmittelbaren Überflutungsbereich entlang von Fließgewässern werden durch regelmäßig einwirkende Hochwässer geprägt, wodurch die Standorte einerseits durch die Ablagerung von Schlick, Sanden und Geröll aufgeschüttet und überlagert, andererseits jedoch auch mit reichlich Nährstoffen versorgt werden. Auf diesen Standorten stocken vorwiegend schnellwüchsige Gehölze mit wenig widerstandsfähigem, relativ leichtem Holz. Diese stehen mit ihren Wurzeln das ganze Jahr über in Kontakt mit dem Grundwasser. Die charakteristische Strukturvielfalt, verbunden mit einer hohen Anzahl ökologischer Nischen, begründet ihre Bedeutung als artenreicher Lebensraum. Die Weichholzaunen stellen einen europaweit prioritär geschützten FFH-Lebensraumtyp (91E0) dar.

Die charakteristischen Baumarten dieses Biotoptyps sind Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Silber-Weide (*Salix alba*) und Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*). Die Traubenkirsche (*Prunus padus*) bildet häufig eine zweite Baumschicht. Der Typ umfasst sowohl natürliche als auch gepflanzte, wenigreihige, lineare Gehölzbestände am Ufer von Fließgewässern in der freien Landschaft, deren Wasserhaushalt wesentlich vom angrenzenden Gewässer bestimmt wird, etwa durch zumindest fallweise Überflutung.

Vorkommen in der Gemeinde:

Im Zuge der Offenlandkartierung wurden 4 Einzelflächen von weichholzdominierten Ufergehölzstreifen mit einer Gesamtfläche von 3,40 Hektar ausgewiesen. Besonders schön ausgeprägt ist der weichholzdominierte Ufergehölzstreifen am Eberhardsbach bachaufwärts des naturfernen aufgestauten Teiches. Der Eberhardsbach ist ein kleiner, in diesem Abschnitt naturnaher und wohl permanent wasserführender Bach. Er verläuft in einem seichten Kerbtälchen und wird von einem Gehölz aus Eschen und Schwarz-Erlen mit einer Strauchschicht aus Hasel, Rot-Hartriegel und Holunder begleitet.



Abbildung 26: Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen am Eberhardsbach (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Der Marleitenbach fließt in einem bewaldeten, bis etwa 10 m tiefen Bachtobel weitgehend naturnah und unverbaut ins Siedlungsgebiet. Der anfangs breite Schluchtwaldstreifen verengt sich rasch zu einem Schwarz-Erlen-Eschen-Gehölzsaum, der aber durchaus einige mächtige Altbäume beherbergt. Die Randbereiche und Böschungsoberkanten sind vielfach gärtnerisch überprägt, mit Wiesenstreifen oder Obstbäumen an den Böschungsschultern.

Gefährdungen:

Die weichholzdominierten Ufergehölzstreifen können durch flussbauliche Eingriffe aller Art, Rodung, Bestandesumwandlung, Nährstoffeintrag und/oder Invasion von Neophyten gefährdet sein.

Maßnahmen und Schutzziele:

Auwälder stellen einen natürlichen Hochwasser- und Uferschutz dar. Bei Auwaldstreifen mit einer gestörten Überflutungsdynamik, welche sich langsam zu anderen Wäldern entwickeln würden, sind eine Wiederherstellung der Gewässerdynamik und daher ein Rückbau der Querwerke erforderlich.

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 Halbschattenspflanzen vorkommen.

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

Vorkommen in der Gemeinde:

In der Gemeinde Königstetten liegen 34 Streuobstwiesen mit einer Gesamtfläche von 13,02 Hektar. Sie sind daher der häufigste Gehölz-dominierte Biotoptyp in der Gemeinde. Sie liegen im gesamten Gemeindegebiet verstreut, besonders großflächig im Weinbaugebiet südöstlich des Hauptplatzes.

Die Obstwiesen um Hainbuch (größtenteils in der Gemeinde Mauerbach) haben eine alte Geschichte. Einst dienten sie der Selbstversorgung der „Duckhüttler“, wie die Waldarbeiter im Wienerwald genannt wurden. Manche Obstbäume sind mehr als 100 Jahre alt. Der Obstbaumbestand im „Oberen Garten“ von Herrn Fiedler stellt mehr noch als die Wiesenvegetation eine regionale Besonderheit dar und wurde im Jahr 2012 vom Biosphärenpark Wienerwald zur regionalen Wiesenmeister-Wiese in der Kategorie Obstwiese prämiert. Neben Äpfeln, Birnen, Kirschen und Zwetschken wächst hier unter anderem auch ein einzigartiger Asperlbaum. Der Wiesenbestand wird von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) dominiert. An feuchten Stellen findet man auch den Groß-Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*).

Ebenfalls in Königstetten zu finden, aber naturschutzfachlich weit weniger wertvoll als Hochstamm-Obstwiesen sind Intensiv-Obstbaumbestände und Fruchtstrauchkulturen (6,75 Hektar). Diese sind aus niedrig bleibenden Sorten aufgebaut und zur leichteren maschinellen Bearbeitung strikt in Reihen gepflanzt, gleich alt und intensiv gepflegt (hoher Dünger- und Chemikalieneinsatz). Die Gewinnung von Heu gibt es in diesem Biotoptyp nicht. In manchen Beständen fehlt eine Krautschicht in Folge regelmäßigen Bodenumbruchs oder Herbizidanwendung. Fruchtstrauchkulturen sind aus maximal mannshohen Beerensträuchern aufgebaut und in Reihen angeordnete Obstkulturen.

Gefährdungen:

Die Streuobstwiesen können durch Überalterung aufgrund fehlender Nachpflanzung gefährdet sein. Bei ausbleibender Nutzung des Unterwuchses können die Streuobstwiesen verbrachen. In der Gemeinde liegen 6 verbrachte Streuobstbestände (gesamt 1,40 Hektar). Streuobstbestände, die nicht mehr genutzt werden, aber sehr schöne Altbaumbestände aufweisen, liegen oft in der näheren Umgebung von Siedlungen, im Hintaus größerer Häuser oder zum Waldrand hin. Im Unterwuchs herrschen Brachezeiger vor. Solche alten, nicht mehr genutzten Obstbestände sind in Teilen des Wienerwaldes recht typisch.

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 Höhenangebot 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.

Grabenwald

Kurzcharakteristik:

An den Einhängen von Gräben mit steilen Böschungen stocken, in ihren Standortbedingungen von etwaigen Gewässern beeinflusste, meist schmale, in der offenen Landschaft liegende Waldbestände. Gelegentlich finden sich auch vom Gewässer unbeeinflusste, schmale Hangwaldreste entlang nur wenig eingetiefter Bäche mit unbestockten Hangfurchen-Böschungen.

Vorkommen in der Gemeinde:

Bei der Offenlanderhebung wurden vier Einzelflächen von Grabenwäldern mit einer Gesamtfläche von 1,26 Hektar ausgewiesen.

Zwei davon liegen entlang des weitgehend unverbauten und in einem tiefen Graben fließenden Martinsberggrabens. Die Einhänge sind mit einem Eschen- bzw. Schwarz-Erlen-Eschenwald mit wechselnder Breite bestockt. Hasel und vor allem Holunder bilden die Strauchschicht. Der Unterwuchs ist eher nährstoffliebend mit dominantem Giersch (*Aegopodium podagraria*).

Weitere Grabenwälder stocken entlang eines Hohlwegs südlich des Eisenbades.

Im Bereich von Abhängen (vor allem zum Tullnerfeld hin) treten oft Baumbestände entlang von Hohlwegen auf, die äußerst heterogen aufgebaut sind und zumeist aus einzelnen Obstbaumgruppen an den Hohlwegeingängen hervorgegangen sind. Insbesondere handelt es sich hierbei um Walnuss und Kirsche. Zwischen diesen alten Obstgehölzen sind allerdings Sukzessionsarten wie Esche oder Birke hochgekommen. Bei solchen Beständen wurde der Biotoptyp Grabenwald mit Sukzessionsgehölzen (insgesamt 1,37 Hektar) vergeben. Diese wachsen in der Gemeinde Königstetten zum Beispiel entlang von unbefestigten Wegen zwischen Acker- und Weingartenflächen südöstlich der Pfarrkirche St. Jakob.



Abbildung 27: Grabenwald auf Hohlwegböschungen (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Gefährdungen:

Die Grabenwälder können durch Bestandesumwandlung, Aufforstung mit standortfremden Gehölzen, Nährstoff- und Biozideintrag in ackerbaudominierten Landschaften und/oder Invasion von Neophyten (v.a. Robinie) gefährdet sein.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die Grabenwälder könnten eventuell durch Ausweisung einer ungenutzten Pufferzone verbreitert werden.

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 in der Gemeinde Königstetten 62 Hektar an Offenlandflächen einem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet. Das entspricht 27% des Offenlandes bzw. 7% der Gemeindefläche innerhalb des Biosphärenparks.

Der mit Abstand häufigste FFH-Lebensraumtyp in der Gemeinde Königstetten mit 60% (38 Hektar) ist der Typ **6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**. Dazu gehören die klassischen Futterwiesen, welche aufgrund der besseren Wasser- und Nährstoffversorgung zwei Schnitte pro Jahr zulassen. Leitgras dieses Typs ist der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Dieser Lebensraumtyp umfasst alle trockenen und wechselfeuchten Glatthaferwiesen sowie artenreiche Ausprägungen der Glatthafer-Fettwiesen.

Der zweithäufigste FFH-Typ mit knapp 35% (22 Hektar) ist der Typ **6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)**. Dazu gehören die zumeist ein- bis zweimähdigen Wiesen auf trockenen Standorten („Halbtrockenrasen“). Leitgras ist die Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*). Dieser Lebensraumtyp umfasst die trockenen und wechsellackenen Trespenwiesen, beweideten Halbtrockenrasen, trocken-warme Waldsäume und Brachflächen des Halbtrocken- und Trockengrünlandes.

Der dritte vorkommende FFH-Lebensraumtyp mit 5% (3 Hektar) ist der Typ **91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnus incanae*, *Salix albae*)**. Hierzu zählen die schöner ausgeprägten, mehrreihigen, weichholzdominierten Ufergehölzstreifen entlang des Marleitenbaches und des Eberhardsbaches.

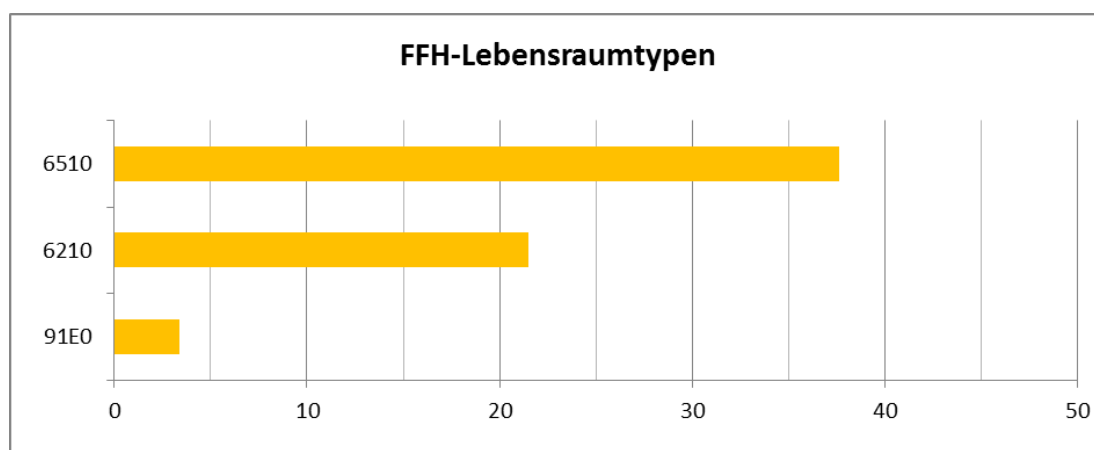


Abbildung 28: FFH-Lebensraumtypen im Offenland gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar). Vgl. Tabelle 5.

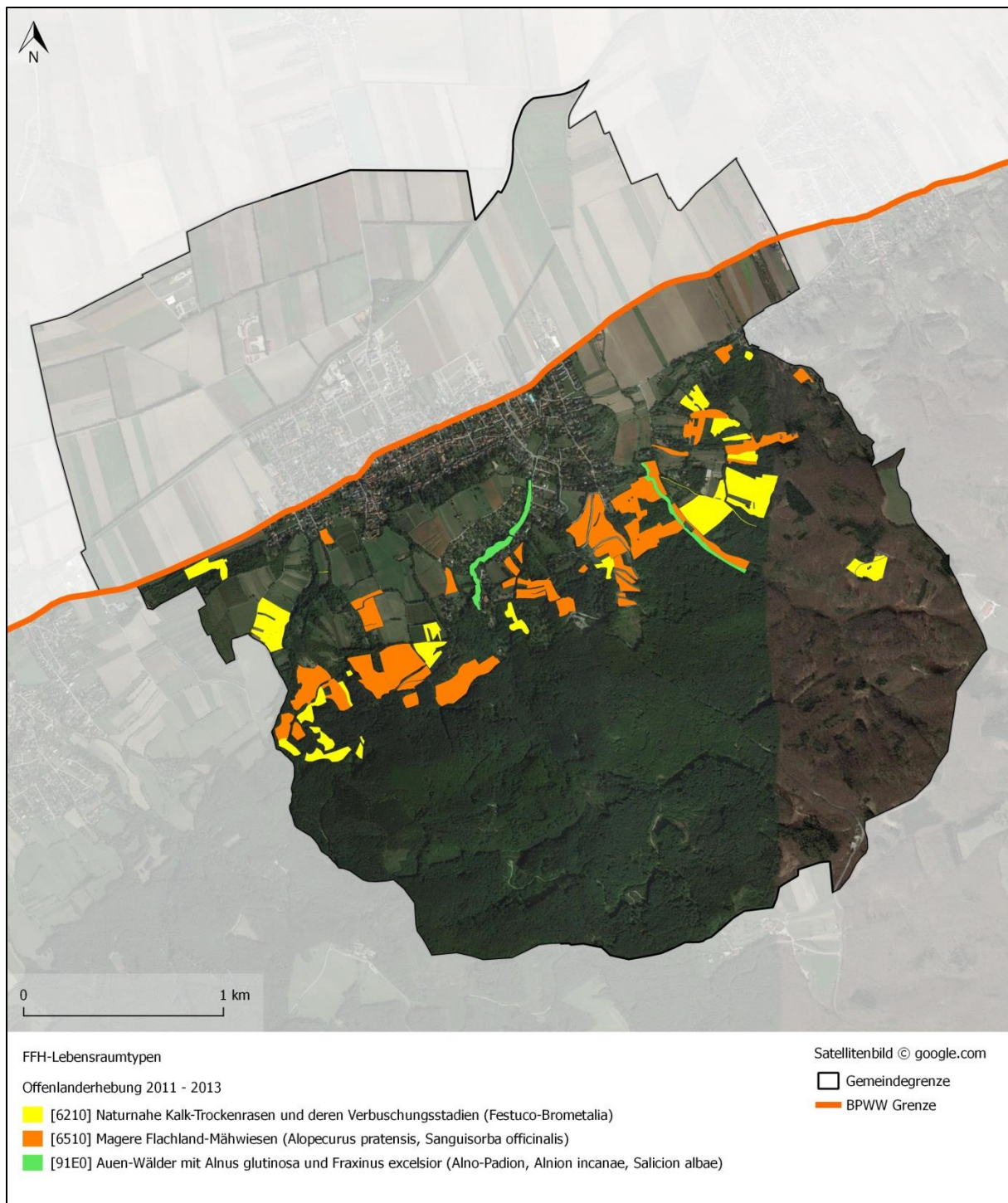


Abbildung 29: Lage der FFH-Offenlandlebensräume in der Gemeinde Königstetten

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
6210 (*)	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	21,51	34,42%	2,43%
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	37,62	60,20%	4,25%
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	3,36	5,38%	0,38%
		62,49	100%	7,06%

Tabelle 5: FFH-Lebensraumtypen in der Gemeinde Königstetten 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**.

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

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 6210	Fläche in ha	Anteil in %
A	3,90	18,13%
B	13,46	62,58%
C	4,15	19,29%
	21,51	100%

In der Gemeinde Königstetten wurde 32 Einzelflächen von Halbtrockenrasen mit einer Gesamtfläche von 21,51 Hektar der FFH-Lebensraumtyp 6210 zugeordnet. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um die Biotoptypen trockene Trespenwiesen, wechsellrockene Trespenwiesen und Brachflächen der Halbtrockenrasen sowie in geringerem Flächenausmaß auch beweidete Halbtrockenrasen und trocken-warme Waldsäume. Die Flächen mit diesem Lebensraumtyp liegen im gesamten Gebiet zerstreut, vor allem in den höheren, siedlungsferneren Hanglagen.

Fast 20% der Trocken- und Halbtrockenrasen liegen in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) vor. Typische Habitatstrukturen von gut erhaltenen Trockenrasen sind niedrige, lückige bis geschlossene Rasen aus konkurrenzschwachen Arten, keine Streuauflage und ein Verbund mit thermophilen Gebüschern und Säumen. Zu den naturschutzfachlich wertvollsten zählen die Halbtrockenrasen im oberen Martinsberggraben. Diese liegen auf meist steilen Hängen am Rande des geschlossenen Waldgebietes oder als Waldwiesen an den Abhängen des Martinsberges. Bemerkenswert ist der ausgesprochene Orchideenreichtum. Ein weiterer sehr gut entwickelter und gepflegter Halbtrockenrasen liegt auf einer Waldlichtung zwischen Karlholz und Bannholz. Eine Besonderheit ist das Vorkommen der gefährdeten Sand-Esparsette (*Onobrychis arenaria*) und des stark gefährdeten Dreizahn-Keuschständels (*Neotinea tridentata*).

63% der Trocken- und Halbtrockenrasen weisen nur einen mäßigen Erhaltungszustand (B) auf. Diese Flächen zeigen teilweise deutliche Verbrachungstendenzen (z.B. Dominanz der Fieder-Zwenke), etwa im Wiesengebiet zwischen Königstetten und Zeiselmauer-Wolfsgraben. In Folge von flächenhafter Versaumung, Verfilzung oder mäßiger Verbuschung sind konkurrenzschwache Lückenzeiger selten. Auch das Vorkommen von Störungszeigern (u.a. Ruderalisierungs- und Nährstoffzeiger) sowie ein mäßiger Artenreichtum waren ausschlaggebend für eine schlechtere Bewertung. Auf einem Halbtrockenrasen nordöstlich der Jahnhöhe, der zwischen dem Waldrand und dem Weinbaugebiet liegt sowie im Wiesengebiet entlang der Neuwaldegger Straße etwa ist ein hoher Anteil an Fettwiesenarten vorhanden. Zahlreiche Flächen, besonders kleinflächige Waldwiesen, weisen auch nur eine suboptimale Flächengröße auf. Westlich der Dopplerhütte liegt ein relativ großer, von Wald- und Verbuschungsbereichen umschlossener Trespen-Halbtrockenrasen. Die Artengarnitur ist durch die dichte Streuschicht bereits verarmt. In den Randbereichen hat eine deutliche Verbuschung eingesetzt.

Knapp 20% der Trocken- und Halbtrockenrasenbrachen liegen in einem schlechten Erhaltungszustand (C) vor. Dazu zählen Trespenwiesen, die infolge von Unternutzung durch eine deutliche Artenarmut und eine Dominanz von Fieder-Zwenke auffallen, z.B. eine kleine Waldwiese südwestlich der Jahnhöhe. Auf dem steilen Hang der Falleiten wächst wahrscheinlich auf alten Weingartenbrachen ein stark verbuschter Halbtrockenrasen. Vom Randbereich dringt die Goldrute ein.

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

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 6510	Fläche in ha	Anteil in %
A	18,27	48,56%
B	18,87	50,16%
C	0,48	1,28%
	37,62	100%

Insgesamt wurde in der Gemeinde Königstetten 46 Einzelflächen mit einer Gesamtfläche von 37,62 Hektar der FFH-Lebensraumtyp 6510 zugeordnet. Zu diesem Lebensraumtyp zählen alle Glatthaferwiesentypen. Diese liegen vor allem auf der Jahnhöhe und entlang der Neuwaldegger Straße.

49% der Glatthaferwiesen liegen in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) vor. Eine großflächige trockene Glatthaferwiese im oberen Martinsberggraben weist eine vollständige und artenreiche Artengarnitur auf. Am Waldrand geht der Bestand in einen Halbtrockenrasen über. Bemerkenswert ist das Vorkommen mehrerer Orchideenarten, etwa kleine Populationen von Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Breiblatt-Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*) und Groß-Zweiblatt (*Listera ovata*) im Traufbereich einer Baumhecke.



Abbildung 30: Sehr schön ausgeprägte trockene Glatthaferwiese im oberen Martinsberggraben (Foto: BPWW/V. Grass)

Östlich der Jahnhöhe liegt die große Schiwiese, die von einer wüchsigen, wechselfeuchten Glatthaferwiese eingenommen wird. Stellenweise sind auch Übergänge zu Trespenwiesen erkennbar. Die Wiese ist insgesamt sehr artenreich und weist einen ausgezeichneten Erhaltungszustand auf.

Östlich der Neuwaldegger Straße befindet sich im oberen Eberhardsbachtal ein großer, etwas reliefierter Wiesenhang mit mehreren Nutzungseinheiten. Es handelt sich um arten- und blütenreiche trockene Magerwiesen, stellenweise auch mit Wechselfeuchtezeiger, die Übergänge zu Trespenwiesen zeigen. Der Hang ist malerisch mit Einzelbäumen, Baumgruppen und einem lockeren, alten Obstbaumbestand durchsetzt. Entlang eines Bachgehölzes ist ein nährstoffreicher Fettwiesenstreifen ausgebildet. Durch die unterschiedlichen Standortbegebenheiten entlang eines Feuchtegradienten ist eine Vielzahl an verschiedenen Lebensräumen zu finden.

Die Hälfte der Glatthaferwiesen ist nur in einem mäßigen Erhaltungszustand (B). Diese Wiesen (z.B. entlang der Neuwaldegger Straße) weisen infolge einer zu intensiven Nutzung und/oder eines Nährstoffeintrags aus der Luft eine nicht typgemäße Vegetationsstruktur auf; in der hochwüchsigen Krautschicht dominieren in großen Teilbereichen Obergräser, und die Wiesen sind nur mäßig artenreich. Eine schlechte Indikatoreinstufung ergibt sich auch durch das Fehlen von typischen und wertsteigernden Arten. Ein erhöhter Anteil von Ruderalarten zeigt teilweise eine Verbrachung an.

Glatthafer-Fettwiesen mit einer typisch ausgebildeten Artengarnitur, die durch gezielte Pflegemaßnahmen in einen naturschutzfachlich höherwertigeren Wiesentyp umgewandelt werden könnten, wurden zwar nicht dem FFH-Lebensraumtyp 6510 zugeordnet, aber als Potentialflächen für Pflege- und Ausgleichsmaßnahmen ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.5).



Abbildung 31: Wiesengebiet westlich der Jahnhöhe (Foto: BPWW/N. Novak)

Ein Bestand liegt in einem schlechten Erhaltungszustand (C) vor. In einer Waldbucht am Hangfuß westlich des Hollergrabens liegt auf mehreren Parzellen eine trockene Glatthaferwiese. In der oberen Hälfte handelt es sich um eine relativ artenreiche, trockene Magerwiese mit viel Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) und Arznei-Primel (*Primula veris*), die hangabwärts in eine wüchsige Glatthafer-Fettwiese übergeht. Die häufig vorkommenden Fettwiesenarten wurden als Störungszeiger gewertet, weshalb der Erhaltungszustand als schlecht eingestuft wurde.

91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 91E0*	Fläche in ha	Anteil in %
A	1,37	40,77%
B	1,99	59,23%
C	0,00	0,00%
	3,36	100%

In der Gemeinde Königstetten wurde im Zuge der Offenlanderhebung 3 Einzelflächen von weichholzdominierten Ufergehölzstreifen mit einer Gesamtfläche von 3,36 Hektar der FFH-Typ 91E0 zugewiesen. Der Lebensraumtyp umfasst eine große Spanne unterschiedlicher Waldgesellschaften der Überflutungs- und Druckwasserauen, denen ein relativ hoch anstehendes, sauerstoffreiches Grundwasser, welches periodische Schwankungen aufweist, gemeinsam ist. Bestände im unmittelbaren Überflutungsbereich entlang von Fließgewässern werden durch regelmäßig einwirkende Hochwässer geprägt, wodurch die Standorte einerseits durch die Ablagerung von Schlick, Sanden und Geröll aufgeschüttet und überlagert, andererseits jedoch auch mit reichlich Nährstoffen versorgt werden. Auf diesen Standorten stocken vorwiegend schnellwüchsige Gehölze mit wenig widerstandsfähigem, relativ leichtem Holz („Weichhölzer“). Diese stehen mit ihren Wurzeln das ganze Jahr über in Kontakt mit dem Grundwasser.

Der weichholzdominierte Ufergehölzstreifen am Eberhardsbach bachaufwärts des Aufstaus vorm Ortsgebiet liegt in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) vor. Die Baumartenzusammensetzung ist natürlich ausgebildet mit Esche und Schwarz-Erle, standortsfremde Baumarten (z.B. Fichte) fehlen weitgehend. Auch Neophyten sind keine oder nur in geringem Ausmaß zu finden. Der Bestand stockt entlang eines weitgehend naturnahen Fließgewässers. Die Standorte sind von einem natürlichen Wasserregime (periodisch schwankende Wasserstände) geprägt. Die Hydrologie wird kaum durch technische Bauten behindert.

Der Bestand am Marleitenbach ist zwar beim Eintritt ins Siedlungsgebiet noch breit und schluchtwaldartig ausgebildet, verengt sich jedoch bald auf einen wenigreihigen Gehölzsaum. Aufgrund der schmalen Ausbildung und der gärtnerischen Überprägung (Obstbäume, Wiesenstreifen) wurde der Erhaltungszustand als gut (B) eingestuft.

5.2.3 Bedeutende Offenlandflächen („Spitzenflächen“)

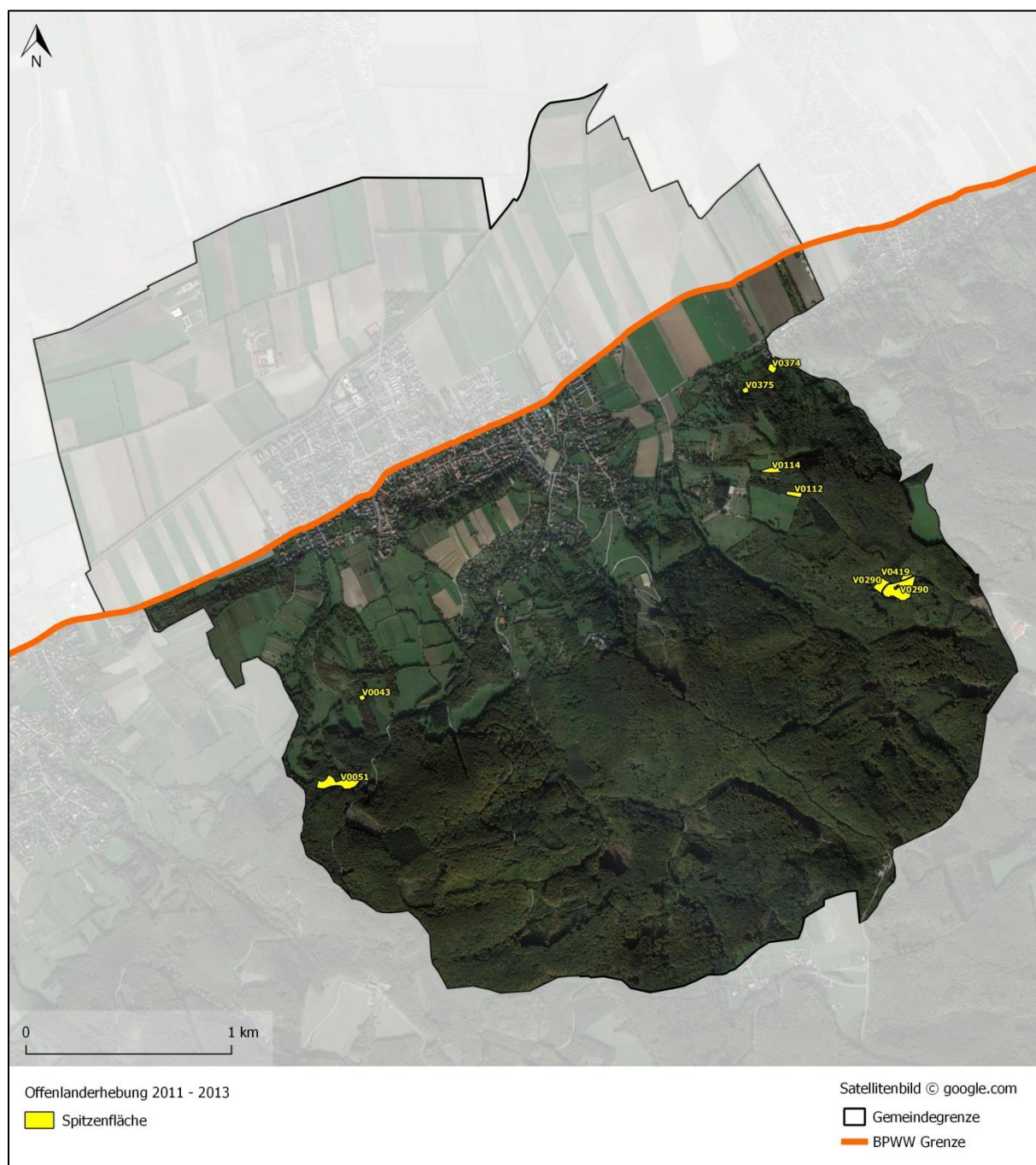


Abbildung 32: Lage der Spitzenflächen in der Gemeinde Königstetten

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 (NIKLFELD & SCHRATTEHRENDORFER 1999).

In der Gemeinde Königstetten wurden insgesamt 9 Spitzenflächen mit einer Gesamtfläche von 3,08 Hektar vorgefunden. Als Spitzenflächen wurden entweder besonders typisch ausgebildete Flächen, die in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand vorliegen, noch im Gelände bezeichnet, oder solche mit einem seltenen Biotoptyp oder einer erhöhten Zahl an gefährdeten Arten im Nachhinein. Als Schwellenwert für eine nachträgliche Ausweisung wurde eine Anzahl von 10 Gefäßpflanzen der Roten Liste Niederösterreichs im Bestand ermittelt.

Die meisten Spitzenflächen können dem Biotoptyp wechsellückige Trespenwiese (2,84 Hektar) zugeordnet werden. Auch eine lückige Trespenwiese, ein trocken-warmer Waldbaum, eine Brachfläche des frischen Wirtschaftsgrünlandes und eine Brachfläche des Trocken- und Halbtrockengrünlandes wurden aufgrund ihres Artenreichtums als Spitzenflächen ausgewiesen (siehe Abbildung 33). Fast alle Spitzenflächen in der Gemeinde Königstetten können dem europaweit geschützten Lebensraumtyp 6210 zugeordnet werden.

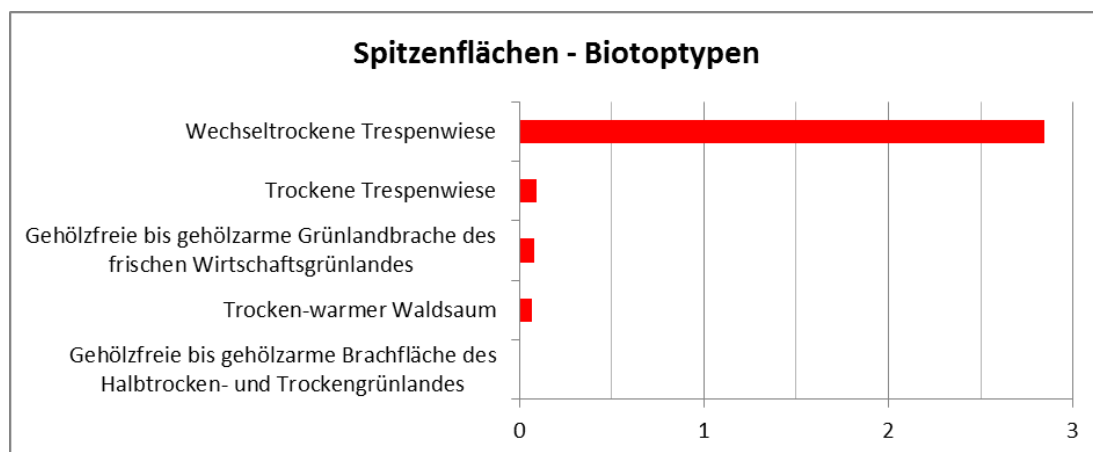


Abbildung 33: Biotoptypen-Zuordnung der Spitzenflächen in der Gemeinde Königstetten gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)

Die wertvollsten Flächen weisen über 15 Rote Liste-Arten auf. Mit der stark gefährdeten Adria-Riemenzunge (*Himantoglossum adriaticum*) und der Spinnen-Ragwurz (*Ophrys sphegodes*) kommen auch hochgradig seltene Arten in der Gemeinde Königstetten vor. Niederösterreichweit gefährdete bzw. regional stark gefährdete Arten sind Waldsteppen-Windröschen (*Anemone sylvestris*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Weiden-Alant (*Inula salicina*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Groß-Kreuzblume (*Polygala major*), Essig-Rose (*Rosa gallica*) und Zwiebel-Steinbrech (*Saxifraga bulbifera*). Die häufigsten Rote Liste-Arten der Gemeinde sind das Knollen-Mädesüß (*Filipendula vulgaris*), die Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*) und der Knollen-Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*).

Ein ganz besonderes Schmuckstück Königstettens ist die **Küchenschellenwiese**, ein kleiner Trockenrasenrest mit Groß-Küchenschelle (*Pulsatilla grandis*), Gelb-Lein (*Linum flavum*) und Ragwurz (*Ophrys* sp.). Früher waren derartige Magerrasen am Wienerwaldabhang weiter verbreitet, doch mittlerweile sind sie fast alle verbuscht. Um sie zu erhalten, hat die Gemeinde die Wiese gepachtet. Sie wird regelmäßig von Freiwilligen der Umweltgruppe FUER gemäht und das Gras abtransportiert.

Laufnummer: V0043

FFH-Typ: 6210 Erhaltungszustand: B

Biotoptyp: Trocken-warmer Waldsaum

Eine kleine Waldlichtung mit einer fantastischen Saumvegetation mit reichlich Hirschwurz (*Peucedanum cervaria*), Rauhaar-Alant (*Inula hirta*) und Rispen-Graslilie (*Anthericum ramosum*) liegt am Abhang des Martinsberges westlich der Jahnhöhe. In der Fläche finden sich 12 gefährdete Pflanzenarten.



Abbildung 34: Trocken-warmer Waldsaum westlich der Jahnhöhe (Foto: BPWW/V. Grass)

Laufnummer: V0051

FFH-Typ: 6210 Erhaltungszustand: A

Biotoptyp: Wechsellrockene Trespenwiese (*Filipendulo vulgaris*-*Brometum*)

Halbschattige kleine Waldwiese am Abhang des Tulbinger Kogels südwestlich der Jahnhöhe mit einer artenreichen wechsellrockenen Trespenwiese. Als Wechselfeuchtezeiger treten v.a. Nord-Labkraut (*Galium boreale*) und Weiden-Alant (*Inula salicina*) auf. Die Fläche ist durch einen Wiesenweg geteilt, längs des Wegs ist Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) dominant. In der östlichen Parzelle ist eine leichte Streuakkumulation festzustellen. Es finden sich 12 gefährdete Gefäßpflanzenarten in der Fläche.



Abbildung 35: Wechsellrockene Trespenwiese südwestlich der Jahnhöhe (Foto: BPWW/V. Grass)

Laufnummer: V0112

FFH-Typ: 6210 Erhaltungszustand: A

Biotoptyp: Wechsellückige Trespenswiese (*Filipendulo vulgaris*-Brometum)

Kleiner, aber sehr gut erhaltener Halbtrockenrasen am Rand eines großen Wiesengebietes südöstlich von Königstetten. Neben der Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) wächst auffallend viel Mittel-Zittergras (*Briza media*) und Berg-Segge (*Carex montana*) in der Wiese. Kennzeichnend sind Pannonic-Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Weiß-Fingerkraut (*Potentilla alba*), Warzen-Wolfsmilch (*Euphorbia verrucosa*) und Berg-Klee (*Trifolium montanum*). Bemerkenswert sind die Vorkommen von Groß-Kreuzblume (*Polygala major*), Essig-Rose (*Rosa gallica*) und insbesondere von Adria-Riemenzunge (*Himantoglossum adriaticum*). Die Fläche wird offensichtlich nicht regelmäßig gemäht, eine Verbuschung ist aber nicht festzustellen. In der Fläche finden sich 19 gefährdete Gefäßpflanzenarten.

Anmerkung 2019: Der Bestand ist in jüngster Vergangenheit gemäht worden.



Abbildung 36: Halbtrockenrasen mit einem Individuum der Adria-Riemenzunge (Foto: BPWW/V. Grass)

Laufnummer: V0114

FFH-Typ: 6210 Erhaltungszustand: B

Biotoptyp: Wechsellrockene Trespenwiese (*Filipendulo vulgaris*-*Brometum*)

Schmäler, versaumter, sehr blütenreicher wechsellrockener Halbtrockenrasen in einer Streifenflur am Rand eines großen Wiesengebietes zwischen Königstetten und Wolfpassing. Vor allem die Südhälfte ist stark in Verbuschung begriffen und sollte dringend regelmäßig gemäht werden. Es finden sich 10 gefährdete Pflanzenarten der Roten Liste im Bestand.



Abbildung 37: Leicht verbuschender Halbtrockenrasen (Foto: BPWW/V. Grass)

Laufnummer: V0290 (2 Teilflächen)

FFH-Typ: 6210 **Erhaltungszustand:** A

Biotoptyp: Wechsellrockene Trespenwiese (*Filipendulo vulgaris*-Brometum)

Nach Süden geneigter, sehr gut entwickelter und gepflegter Halbtrockenrasen in einer großflächigen Waldlichtung zwischen Karlholz und Bannholz südöstlich von Königstetten, welches als *Euphorbio verrucosae*-*Caricetum montanae* angesprochen werden kann. Vergleichsweise häufig ist die gefährdete Sand-Esparsette (*Onobrychis arenaria*) anzutreffen sowie randlich der stark gefährdete Dreizahn-Keuschstängel (*Neotinea tridentata*). Auf der Wiese stockt eine Baumgruppe. Die Fläche wird durch einen unbefestigten Weg in zwei Teilflächen getrennt.



Abbildung 38: Wechsellrockene Trespenwiese mit reichlich Sand-Esparsette (Foto: BPWW/V. Grass)

Laufnummer: V0374

FFH-Typ: 6210 Erhaltungszustand: B

Biotoptyp: Wechsellrockene Trespenwiese (Filipendulo vulgaris-Brometum)

Kleine, versaumte wechselfeuchte Magerwiese (Filipendulo-Mesobrometum) am Waldrand zwischen Königstetten und Wolfpassing. Sie ist Teil eines Gartens, zwei lebende Obstbäume und ein abgestorbener stehen darin. Die Wiese ist artenreich, Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) dominiert. Häufig sind Ungarn-Witwenblume (*Knautia drymeia*), Pannonien-Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*), Quirl-Salbei (*Salvia verticillata*), Echt-Betonie (*Betonica officinalis*) und Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*) darin zu finden. Im Bestand wachsen 10 gefährdete Pflanzenarten der Roten Liste.

Laufnummer: V0375

FFH-Typ: - Erhaltungszustand: -

Biotoptyp: Gehölzfreie bis gehölzarme Grünlandbrache des frischen Wirtschaftsgrünlandes

Kleine Lichtung im Randbereich einer großflächigen Wiesenverbuschung zwischen Königstetten und Wolfpassing mit einer verbrachten, aber noch relativ artenreichen wechselfeuchten Wiese mit viel Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), in der erste Gehölze aufkommen. Zur Erhaltung dieser artenreichen Offenlandfläche sollten die Gehölze unbedingt entfernt werden. Eine regelmäßige Mahd mit Abtransport des Mähgutes bzw. eine regelmäßige Beweidung sind notwendig. Die Fläche wurde aufgrund des Vorkommens von 14 gefährdeten Pflanzenarten als Spitzenfläche ausgewiesen.

Laufnummer: V0419

FFH-Typ: 6210 Erhaltungszustand: A

Biotoptyp: Trockene Trespenwiese (Polygalo majoris-Brachypodietum)

Waldlichtung mit einem sehr gut ausgebildeten Halbtrockenrasen zwischen Wolfpassing und Königstetten. In der Fläche finden sich 11 gefährdete Gefäßpflanzenarten. Der Bestand grenzt an die Spitzenfläche V0290.

Anmerkung 2019: Randlich wandern Gehölze, v.a. Götterbaum, ein.

5.2.4 Flächen mit Handlungsempfehlung

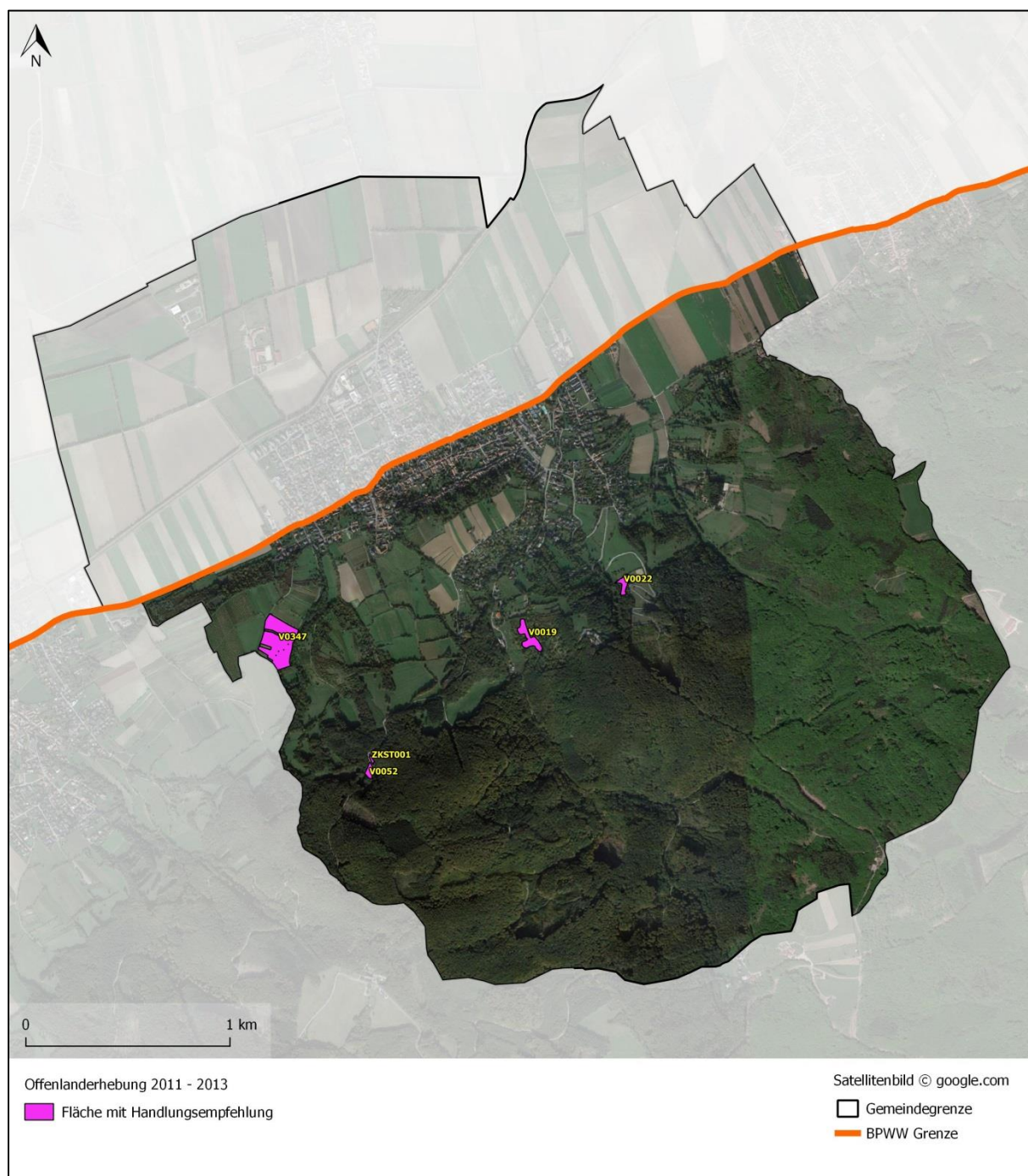


Abbildung 39: Lage der Flächen mit Handlungsempfehlung in der Gemeinde Königstetten

In diesem Kapitel werden Vorschläge für die Pflege von wichtigen Offenlandflächen der Gemeinde Königstetten, die sich nicht in einem optimalen Zustand befinden, beschrieben. Als Flächen mit Handlungsempfehlung wurden diejenigen Flächen ausgewiesen, die auf möglichst rasche Pflegemaßnahmen angewiesen sind, um die Erhaltung eines bestimmten FFH-Erhaltungszustandes oder Biotoptypzustandes zu gewährleisten. Als Maßnahmenflächen wurden Flächen ausgewiesen, die vergleichsweise leicht auch mit Freiwilligen gepflegt werden können. Vornehmlich handelt es sich um Brachflächen und FFH-Flächen, deren Indikator für die Struktur mit C beurteilt wurde. Weiters wurden auch solche Flächen zu denen mit Handlungsbedarf hinzugefügt, in denen akut eine Pufferzone gegen Nährstoffeinträge angelegt werden sollte, bzw. solche, die dringend wieder einer Mahd unterzogen werden sollten.

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

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

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

Insgesamt wurden in der Gemeinde Königstetten 5 Flächen mit Handlungsempfehlung festgestellt. Die Gesamtgröße von 4,28 Hektar ergibt 1,9% des Offenlandes in der Gemeinde (nur Biosphärenpark-Anteil). Es handelt sich dabei um beweidete Halbtrockenrasen (3,05 Hektar), gehölzfreie bis gehölzarme (1,19 Hektar) und gehölzreiche (0,04 Hektar) Brachflächen des Halbtrocken- und Trockengrünlandes. Die in der Gemeinde vorliegenden, verbrachten Trespenwiesen, die in einem schlechten Erhaltungszustand vorliegen, bedürfen dringender Handlungsmaßnahmen, damit nicht diese artenreichen Flächen in der Gemeinde verschwinden. Viele Flächen sind wegen ihrer Steilheit oft schwierig zu bewirtschaften. Durch eine Beweidung (z.B. Ziegen, Schafe) könnten aber artenreiche Grünlandflächen erhalten bleiben. Nachfolgend werden die Flächen mit Handlungsempfehlung näher beschrieben. Die Flächen, die sich für Freiwilligeneinsätze eignen, sind mit 🌳 gekennzeichnet.

Laufnummer: V0019 🌳

FFH-Typ: 6210 **Erhaltungszustand:** B

Biotoptyp: Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des Halbtrocken- und Trockengrünlandes

Maßnahmen: Mähregime anpassen; Schwenden der Randbereiche

Relativ großer von Wald- und Verbuschungsbereichen umschlossener Trespen-Halbtrockenrasen oberhalb von Königstetten. Die Fläche weist eine dichte Streuschicht auf, die Artengarnitur ist im Norden und Westen aber kaum verarmt. Die Randbereiche sind allerdings bereits verbuscht.



Abbildung 40: Randlich verbuschender Halbtrockenrasen oberhalb von Königstetten (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Laufnummer: V0022 III

FFH-Typ: 6210 **Erhaltungszustand:** B

Biotoptyp: Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des Halbtrocken- und Trockengrünlandes

Maßnahmen: Wiederaufnahme der Pflege und Schwenden; einzelne Gehölze stehen lassen

Brache einer wechsellackenen Trespenwiese auf einem steilen Hang unterhalb einer Straßenkurve oberhalb von Königstetten mit einsetzender Verbuschung. Etwa 5% der Fläche ist mit Weißdorn, Hundsrose, Esche und Feld-Ahorn bestockt. Die Gehölze sind großteils 2 m hoch. Die Halbtrockenrasenbrache besitzt ein großes Potential, da sie noch relativ artenreich ist. Bei der Flächenbegehung im Jahr 2019 konnte als Besonderheit eine Gottesanbeterin entdeckt werden.



Abbildung 41: Brachfläche eines Halbtrockenrasens an der Neuwaldegger Straße (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Laufnummer: V0052 (mit zweiter Teilfläche ZKST001)

FFH-Typ: 6210 **Erhaltungszustand:** C

Biotoptyp: Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des Halbtrocken- und Trockengrünlandes

Maßnahmen: Wiederaufnahme der Pflege, Abtransport des Mähgutes zum Nährstoffentzug

Kleine Waldwiese mit einer stark an Arten verarmten Fieder-Zwenkenbrache und starker Streuakkumulation am Martinsberg unterhalb des Tulbinger Kogels. Die Fläche ist auch etwas eutrophiert.

Anmerkung 2019: Der Bestand dürfte in Teilbereichen wieder gemäht werden, da abschnittsweise keine Verbrachung erkennbar ist. Die Waldwiese ist aber deutlich nährstoffbeeinflusst.



Abbildung 42: Eutrophierter Halbtrockenrasen am Martinsberg (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Laufnummer: V0347

FFH-Typ: 6210 Erhaltungszustand: C

Biotoptyp: Beweideter Halbtrockenrasen

Maßnahmen: Fortführung einer extensiven Beweidung

Steiler Hang im Martinsberggraben mit kleinteiliger Streifenflur aus ehemals Obstwiesen und Weingartenbrachen, die in mehrere Koppeln aufgeteilt, von Schafen beweidet werden. Durch eine Weiderotation entstehen unterschiedliche Vegetationshöhen. Die Vegetation ist heterogen, kann aber größtenteils als artenarmer, beweideter Halbtrockenrasen beurteilt werden. Teilbereiche sind intensiver beweidet; hier zeigen sich deutliche Trittschäden.



Abbildung 43: Beweideter Halbtrockenrasen im Martinsberggraben mit Streuobstbestand (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

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 Aushagemahd 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 Lebensraum verbessernde 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.

Bei der Offenlanderhebung wurden in der Gemeinde Königstetten 72 Maßnahmenflächen für ein Landschaftskonto mit einer Gesamtfläche von knapp 36 Hektar ausgewiesen. Das sind jene Flächen, die in ein zu erstellendes Landschaftskonto potentiell einzubringen wären. Zusätzlich wurden von diesen Maßnahmenflächen 22 Flächen als Potentialflächen mit einer Gesamtfläche von 6 Hektar bezeichnet, die für die Umsetzung von naturschutzfachlichen Zielen eine besondere Eignung aufweisen und daher bei der Umsetzung eines Landschaftskontos prioritär zu behandeln sind. Es handelt sich dabei vor allem um Glatthafer-Fettwiesen und Grünlandbrachen des frischen Wirtschaftsgrünlandes sowie um Acker- und Weingartenbrachen, die sich durch Pflegemaßnahmen zu einem naturschutzfachlich höherwertigeren Wiesentyp entwickeln und damit dem FFH-Lebensraumtyp 6510 zugeordnet werden könnten.

5.2.6 Zusammenfassung Offenland

Die offene Kulturlandschaft konzentriert sich in der Gemeinde Königstetten auf die unteren Hangbereiche der Abhänge des Wienerwaldes zum Tullnerfeld. Es handelt sich oftmals um steil geneigte Hänge innerhalb der walddominierten Gebiete, wobei größere Rodunginseln fehlen. Großflächige zusammenhängende Kulturlandschaften liegen im flachen Teil am Beginn des Tullnerfeldes entlang der Landesstraße L118. Insgesamt handelt es sich beim Offenlandbereich um eine kleinparzellierte und besonders reich strukturierte Acker-Weingarten-Wiesenlandschaft mit einem mäßig hohen Anteil an meist wiesenartig gepflegten Acker- bzw. Weingartenbrachen sowie zahlreichen Extensivwiesen. Diese sind besonders im oberen, siedlungsferneren Hangbereich am Rand des geschlossenen Waldgebiets größerflächig ausgebildet. Einige Streuobstbestände und zahlreiche Zwischenstrukturen, wie Raine und Böschungen, sind vorhanden. Diese sind meist von ruderalen blütenreichen Glatthaferwiesen bestanden.

Wie bei den Wäldern gibt es auch bei den Wiesen verschiedene Ausprägungen. Sie variieren nach Standort (vor allem der Wasserversorgung) und Bewirtschaftung (Mahdhäufigkeit, Mähzeitpunkt, Düngung). Feuchte Wiesentypen gibt es in Königstetten nur kleinflächig an ganz wenigen Stellen. Vorherrschend sind Trocken- und Halbtrockenrasen, die zu den artenreichsten Lebensräumen im Wienerwald gehören. Typische Gräser auf Halbtrockenrasen sind Fieder-Zwenke und Aufrecht-Trespe. Orchideen, wie Hummel-Ragwurz, Knabenkräuter oder Keuschstängel, wachsen hier neben anderen österreichweit gefährdeten Arten, wie Groß-Kreuzblume und Mittel-Leinblatt. Da nicht genutzte Trockenrasen verbuschen und sich wieder zu Wald entwickeln, ist regelmäßige Pflege durch extensive Beweidung und Entbuschen nötig. Erst dadurch kann dieser wertvolle Lebensraum erhalten werden. Großteils werden die Wiesen extensiv genutzt und weisen eine hohe standörtliche Vielfalt auf.

In den besser mit Wasser und Nährstoffen versorgten Wiesen ist der Glatthafer das typische Gras. Charakteristisch ist das Vorkommen von Kräutern, wie Wiesen-Flockenblume, Wiesen-Margerite, Saat-Esparsette, Wiesen-Salbei und Wiesen-Bocksbart. Diese Wiesen sind die klassischen Heuwiesen und werden zweimal jährlich gemäht. Je trockener es ist, umso mehr überwiegt die Trespe gegenüber dem Glatthafer.

Die überregionalen Entwicklungen in der Landwirtschaft, wie Aufforstungen von Grenzertragsflächen und Intensivierung der Nutzung, sind in der Gemeinde in nur erstaunlich geringem Maße festzustellen. Bedeutender ist der Anteil an nicht mehr genutzten und verbrachenden Flächen. Werden die Wiesen zu wenig genutzt, verbrachen sie. Erst kommen ausdauernde Hochstauden auf, an trockenen Standorten etwa Schwalbenwurz, später Gebüsche wie Schlehe, Weißdorn und Hartriegel. Innerhalb einiger Jahrzehnte werden sie zu Wald. Werden sie hingegen zu häufig oder zu früh gemäht, zu intensiv gedüngt, als Standweide verwendet oder es wird das Mähgut einfach liegengelassen, schwindet der Blütenreichtum.

Als wichtigste naturschutzfachliche Maßnahmen in der Gemeinde sind der Erhalt der artenreichen, trockengeprägten Wiesentypen sowie die Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von brachgefallenen Flächen zu nennen. Landschaftselemente, wie Hecken, Feldgehölze und Gebüsche, sind zu erhalten.

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

Der Wienerwaldabhang wird in Königstetten von **Marleitenbach** und **Eberhardsbach** entwässert. Der **Hollergraben** bildet die Gemeindegrenze zu Zeiselmauer-Wolfpassing sowie der **Martinsberggraben** zu Tulbing. Viele kleinere, oft nur zeitweise wasserführende Gerinne speisen über kleinere und größere Gräben diese Bäche. Nach Niederschlägen fließt das Wasser größtenteils oberirdisch oder oberflächennah in die Bäche ab, die in der Folge durch häufige, oft rasch ansteigende Hochwässer gekennzeichnet sind. Im Oberlauf sind sie durchaus naturnahe Waldbäche, im Unterlauf dagegen hart verbaut. Die Fließgewässer münden schließlich in den künstlich angelegten **Hauptgraben**, der das Tullnerfeld in die Donau entwässert. Der Hauptgraben weist ein eintöniges Trapezprofil auf, wird häufig gemäht und regelmäßig sogar ausgebaggert, damit er nicht verlandet. Trotzdem wird er noch von Schilf, Igelkolben, Rohrkolben, Blutweiderich und sogar von der seltenen Schwanenblume bewachsen. Wenn nicht gerade alles ausgeräumt ist, sind dort unter anderem die Blauflügelige und die Gebänderte Prachtlibelle anzutreffen. Der Hauptgraben nimmt alle Gewässer vom Riederberg herunter bis an die östliche Grenze des Tullnerfeldes auf.

Die größte Besonderheit der Bachfauna ist der Steinkrebs. Die einheimischen Flusskrebse sind durch die, in aggressiver Ausbreitung begriffenen, eingeschleppten nordamerikanischen Arten stark gefährdet. Diese machen ihnen nicht nur den Lebensraum streitig, sondern übertragen vor allem eine für die einheimischen Krebse tödliche Pilzkrankheit, die Krebspest, gegen die sie selbst immun sind. Der Steinkrebs ist die kleinste einheimische Flusskrebseart. Er ist empfindlich gegenüber Verschmutzungen mit Schlamm, durch Insektizide und andere Chemikalien und braucht steinige, naturnahe Bäche als Lebensraum. Sein Vorkommen ist also ein gutes Zeichen für die Qualität der Bäche.

In Tabelle 6 sind alle Fließgewässer in der Gemeinde ersichtlich, die im Zuge der hydromorphologischen Kartierung erhoben wurden. Im Anschluss daran werden diese näher beschrieben. Jene Biotoptypen der Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation, die im Zuge der Offenlanderhebung kartiert wurden, finden sich im Kapitel 5.2 „Offenland“.

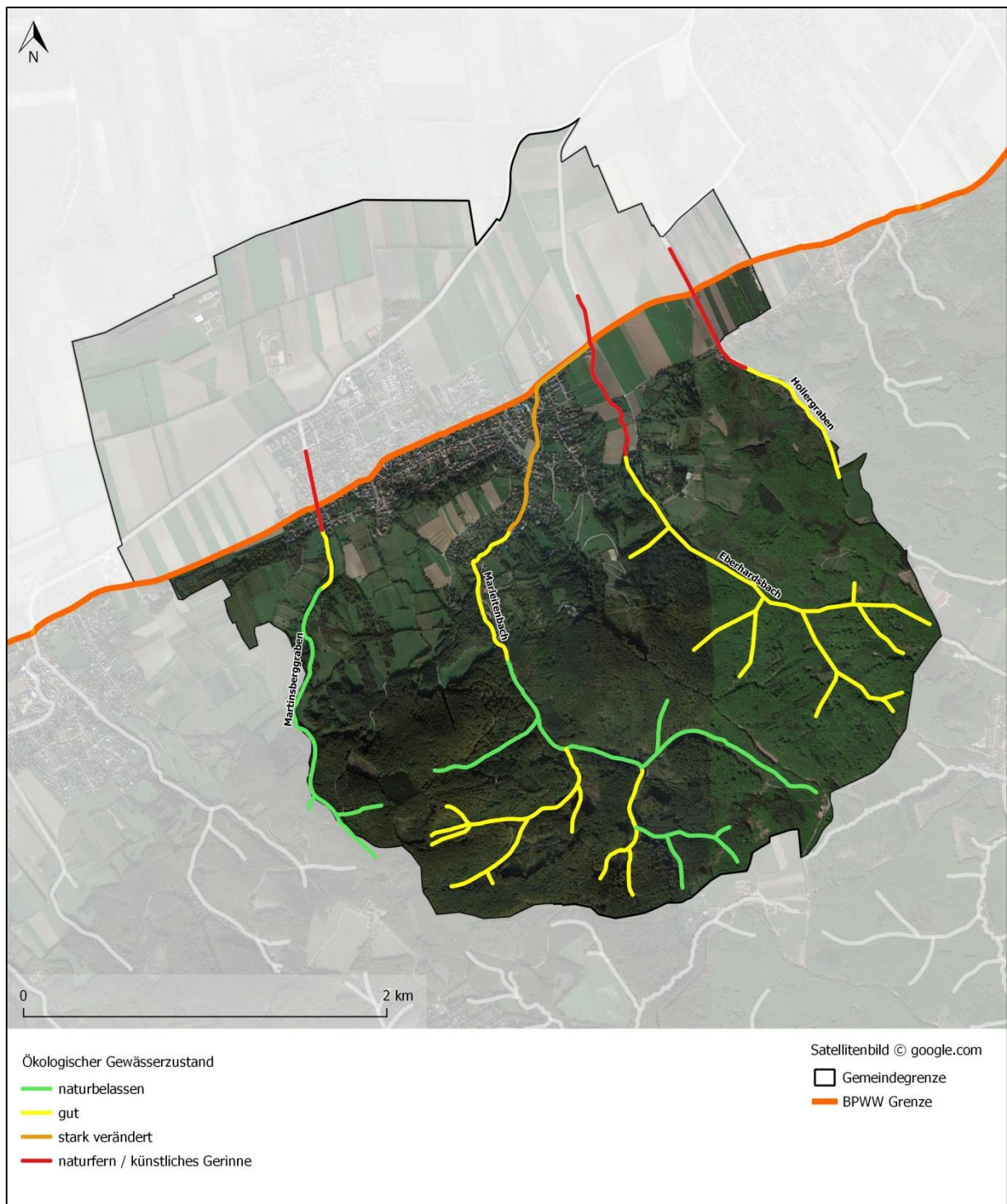


Abbildung 44: Fließgewässer im Biosphärenparkteil der Gemeinde Königstetten und ihre ökologische Zustandsbewertung

Im Biosphärenparkteil der Gemeinde Königstetten verlaufen Fließgewässer mit einer gesamten Lauf­länge von etwa 20 Kilometern. Die wichtigsten Gewässer sind der Marleitenbach (4,9 km) und der Eberhardsbach (3,5 km). Der Hollergraben (1,6 km) verläuft entlang der Gemeindegrenze zu Zeiselmauer-Wolfsperg. Der Martinsberggraben bildet abschnittsweise die Grenze zu Tulbing. Aus ökologischen Gründen einer gesamtheitlichen Betrachtung eines Fließgewässers wurden hier die gesamten Bäche im Grenzgebiet bewertet und in die Berechnung miteinbezogen, unabhängig davon, ob ein Abschnitt tatsächlich auf Gemeindegebiet liegt oder nicht.

Die Bäche verlaufen zum größten Teil in schmalen Gräben mit geringem Gefälle von etwa 0,1 bis 0,8 Metern Breite. Lediglich der abschnittsweise im Oberlauf pendelnde Marleitenbach erreicht eine durchschnittliche Breite von 1,5 bis 2 Metern. Nebengerinne sind wenn überhaupt nur punktuell vorhanden.

Fließgewässername	Länge des Hauptbaches in m	Ökologischer Zustand des Hauptbaches
Eberhardsbach	3.480	Gut (Ober- und Mittellauf) Naturfern/künstliches Gerinne (Unterhalb Aufstau) Gut
Hollergraben	1.638	Naturfern/künstliches Gerinne (Abschnitt Tullnerfeld ab Siedlung Rassing)
Marleitenbach	4.868	Naturbelassen (Ober- und Mittellauf im Waldgebiet) Gut (Bachaufwärts Brücke Mühlbachweg) Stark verändert (Siedlungsgebiet) Naturfern/künstliches Gerinne (Tullnerfeld)
Martinsberggraben	2.882	Naturbelassen (Ober- und Mittellauf bis Fraunleiten) Gut (Fraunleiten) Naturfern/künstliches Gerinne (Im Siedlungsgebiet kanalisiert)

Tabelle 6: Fließgewässer (Länge ohne Zubringer) in der Gemeinde Königstetten

Im Zuge der Gewässerkartierung wurden zahlreiche hydromorphologische Daten erhoben und ein **ökologischer Gewässerzustand** bewertet. Dieser wurde in vier Klassen eingeteilt: naturbelassen, gut, stark verändert und naturfern/künstliches Gerinne.

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

Auch die angrenzende Nutzung (Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Wohn- oder Gewerbegebiet) hat Einfluss auf den Zustand eines Gewässers. So können beispielsweise durch direkt angrenzende landwirtschaftliche Nutzung, aber auch durch die **Ablagerung von Gartenabfällen, Nährstoffeinträge** in das Gewässer gelangen und die Gewässergüte verschlechtern. Von Bedeutung für die Eutrophierung, d.h. die Anreicherung von Nährstoffen, sind im Wesentlichen Stickstoff- und Phosphatverbindungen. Als Hauptverursacher dieser Nährstoffeinträge gilt heute die Landwirtschaft durch die Verwendung von Düngemittel. Die Nährstoffanreicherung im Gewässer sorgt für ein starkes Wachstum von autotrophen, d.h. sich durch Umwandlung von anorganischen in organische Stoffe ernärende Organismen, vor allem von Algen in den oberen, lichtdurchfluteten Bereichen der Gewässer. Sterben die Algen ab, sinken sie auf den Boden des Gewässers und werden dort von anderen Organismen abgebaut. Dabei wird Sauerstoff verbraucht und Kohlendioxid freigesetzt, es entstehen anaerobe, sauer-

stoffarme Verhältnisse. Erreicht die Sauerstoffarmut ein extremes Ausmaß, kann es zum Fischsterben kommen. Außerdem kann die Eutrophierung eine Verschiebung der Artenzusammensetzung in einem Gewässer verursachen. Auf Grünlandflächen kann der Nährstoffeintrag durch eine an den Wiesentyp angepasste, mäßige Düngung, durch Verhinderung von Abschwemmung (besonders auf Ackerflächen) und vor allem durch Anlage von Pufferzonen verhindert werden. Weiters gibt es freiwillige Maßnahmen, die aus dem Agrar-Umweltprogramm ÖPUL gefördert werden. Die wichtigsten sind besondere Vorsicht beim Düngen auf geeigneten landwirtschaftlichen Nutzflächen und in der Nähe von Gewässern, weitgehende Vermeidung von vegetationslosen Brachen durch Begrünungsmaßnahmen und die extensive Bewirtschaftung von Randstreifen entlang besonders nährstoffbelasteter Gewässer.

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

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

Auch **Neophytenbewuchs** (näheres siehe Kapitel 5.3.2) entlang der Gewässer kann bei bestandsbildenden Vorkommen die Gewässerbewertung verschlechtern. Ein massives Problem ist die illegale **Ablagerung von Grünschnitt und Gartenabfällen**. Diese enthalten oft Samen von Zierpflanzen und angepflanzten Neophyten, die sich dann unkontrolliert entlang des gesamten Gewässers ausbreiten können. Zudem kann die Ablagerung von Astwerk und Sträuchern zu Verklausungen der Bäche führen, sodass im Hochwasserfall Überschwemmungsgefahr droht. Von der Strömung mitgerissen, verstopft das Treibgut Engstellen, wie Durchlässe an Brücken, Rechen und Verrohrungen.

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

Eberhardsbach

Kurzcharakteristik:

Der Eberhardsbach entspringt im Gebiet um den Hängenden Stein auf steilen, waldbedeckten Flyschhängen und verläuft anschließend durch das großflächige Wiesengebiet östlich von Königstetten. Nachdem er zu einem künstlichen Fischteich aufgestaut wird, verläuft er als naturfernes Gerinne durch Ackerflächen und vereinigt sich nach einer Lauflänge von 3,5 km bei der Landesstraße mit dem Marleitenbach. Im Waldgebiet verlaufen zahlreiche kleinere, periodisch wasserführende Zubringer mit einer Gesamtlänge von 2,1 km.

Im Oberlauf verläuft der Eberhardsbach noch in guten ökologischen Zustand als naturnaher Bach mit pendelndem Verlauf durch geschlossene Waldflächen. Bachabwärts des künstlichen Teiches im landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebiet ist er jedoch als naturfernes, künstliches Gerinne ausgebildet. Im Offenland wird das Gewässer in Teilstrecken von einem schön ausgebildeten Schwarz-Erlendominierten Ufergehölzstreifen gesäumt. Im Quellbereich (Hängender Stein) wachsen kleinflächig auch Sumpf-Bruchwälder. An einem Zubringer liegen großflächige Quellaustritte.



Abbildung 45: Eberhardsbach als stark verändertes Gewässer im Ackergebiet (Foto: BPWW/J. Scheibelhofer)

Der Eberhardsbach weist kaum eine Tiefen- und Breitenvariabilität auf. Auch Strukturelemente wie Sand- oder Kiesbänke sowie Altarme sind kaum vorhanden. Totholzanhäufungen finden sich entlang des im Wald gelegenen Ober- und Mittellaufes.

Gefährdungen:

Einzelne kleinere Verrohrungen und Grundschnellen stellen eine Gefährdung der ökologischen Durchgängigkeit dar. Im Offenlandgebiet liegen entlang des Eberhardsbaches einige Brücken. Diese weisen jedoch einen sohlgleichen Auslauf auf und sind daher für Gewässerorganismen durchgängig. Der Aufstau für den Fischteich verändert die Gewässerhydrologie bachabwärts.

Entlang des Eberhardsbaches liegen im Unterlauf landwirtschaftliche Flächen, die oftmals intensiv genutzt und gedüngt werden (Äcker, Intensivwiesen und Glatthafer-Fettwiesen). Es ist daher mit einem Nährstoffeintrag zu rechnen, zumal in kleinen Abschnitten mehrreihige Ufergehölzstreifen als Pufferzone fehlen.

Maßnahmen und Schutzziele:

Bei Sanierungen von Verrohrungen besteht die Möglichkeit, die Einschränkung der Gewässerdurchgängigkeit zu minimieren. Besonders bei der Erneuerung von Rohrdurchlässen kann durch die Wahl eines geeigneten Querschnittes und durch Einbau von Sohlsubstrat die gewässerökologische Durchgängigkeit wiederhergestellt werden.

In den Bereichen, die an landwirtschaftlich genutzte Offenflächen anschließen, sollten Pufferflächen in Form von Ufergehölzstreifen angelegt werden, um Nährstoffeinträge in das Gewässer zu verhindern.

Hollergraben

Kurzcharakteristik:

Der Hollergraben entspringt an den Abhängen des Wolfpassinger Berges und verläuft dann auf einer Länge von knapp 1,6 Kilometer (innerhalb des Biosphärenpark Wienerwald) entlang der Gemeindegrenze zu Zeiselmauer-Wolfpassing. Ab der Siedlung Rassing fließt er durch die Ackerflächen des Tullnerfeldes, bevor er kurz vor der Ortschaft Zeiselmauer in den Königstetter Hauptgraben mündet.

Der nicht ganzjährig wasserführende Hollergraben dient als Wasserabzugsgraben in den zu Rutschungen neigenden Flyschhängen und wird, um die Durchgängigkeit in Überschwemmungszeiten zu gewährleisten, regelmäßig gemäht. Er verläuft großteils als gewundener Bach mit geringem Gefälle in einem schmalen Graben von durchschnittlich 0,1 Meter Breite. Er weist nur eine geringe Tiefen- und Breitenvariabilität und keine Nebengerinne auf. Sand- und Kiesbänke sind keine vorhanden. Auch Totholzanhäufungen finden sich nur punktuell. Diese werden vermutlich im Zuge von regelmäßiger Pflege entfernt, um im Hochwasserfall Verklausungen zu verhindern.

Der Hollergraben verläuft im Quellbereich durch geschlossenes Waldgebiet und entlang der Gemeindegrenze durch Grünland. Die Trockenwiesen im Hollergraben zählen zu den naturschutzfachlich wertvollsten Wiesen und beherbergen eine große Artenvielfalt, besonders an Insekten. Außerhalb der Biosphärenparkgrenze fließt der Hollergraben dann durch agrarisch genutztes Gebiet. Ein ökologisch wertvoller Ufergehölzstreifen ist über große Teilstrecken nicht vorhanden. Der Hollergraben wurde in großen Abschnitten als ökologisch gut eingestuft.

Gefährdungen:

Die Uferbereiche sind im Siedlungsgebiet aus Hochwasserschutzgründen abschnittsweise verbaut. Besonders der Abschnitt ab der Siedlung Rassing wurde aufgrund von zahlreichen Uferverbauungen und Sohlbefestigungen als naturfernes Gerinne bewertet. Besonders die Sohlenbefestigung stellt ein massives Problem für die aquatische Wirbellosenfauna und auch für Jungfische dar, denen das Substrat mit dem Lückensystem für die Wanderung fehlt. Eine Wanderung besonders bachaufwärts ist für die Tiere fast unmöglich, da diese Organismen häufig nicht gegen die erhöhten Fließgeschwindigkeiten anschwimmen können. Die sogenannten „Schussstrecken“, d.h. Abschnitte mit harter Uferverbauung und Sohlenbefestigung, stellen somit Wanderbarrieren dar. Auch zahlreiche Grundschwellen im verbauten Bereich tragen zu einer Verschlechterung des ökologischen Zustandes bei.



Abbildung 46: Verbauter unterer Abschnitt des Hollergrabens mit hohen Abstürzen (Foto: BPWW/J. Scheibelhofer)

Neophytenvorkommen konnten bei den hydromorphologischen Untersuchungen entlang des Hollergrabens innerhalb des Biosphärenparks keine gefunden werden. Außerhalb der Biosphärenparkgrenze wachsen entlang des Grabens, der hier begradigt durch Äcker verläuft, Gruppen von Robinien.

Maßnahmen und Schutzziele:

Wo aus Hochwasserschutzgründen möglich, sollten die Uferverbauungen beseitigt und eine natürliche Dynamik des Baches wiederhergestellt werden. Ein vielfältig strukturiertes Gewässer stabilisiert darüber hinaus die Gewässersohle und wirkt aufgrund der hohen Betrauheit abflussverzögernd. Damit wird auch ein Beitrag zum vorbeugenden Hochwasserschutz geleistet.

Auch wenn derzeit keine Neophytenvorkommen entlang des Hollergrabens nachgewiesen werden konnten, sollten regelmäßige Nachuntersuchungen der Uferbereiche stattfinden.

Marleitenbach

Kurzcharakteristik:

Der Marleitenbach (im unteren Verlauf auch Mühlbach genannt) entspringt im geschlossenen Waldgebiet des südlichen Gemeindegebietes mit zahlreichen Zubringern zwischen Tulbinger Kogel und Hainbuch. Hier verläuft er als weitgehend naturbelassenes Fließgewässer mit einem ausgesprochenen Strukturreichtum (zahlreiche Sand- und Kiesbänke, durchgehend Totholz). An den Uferböschungen stockt in weiten Teilen eine schützenswerte Begleitvegetation mit Schwarz-Erlen. Ab dem Eintritt ins Siedlungsgebiet von Königstetten säumt zwar immer noch ein schön ausgebildeter Ufergehölzstreifen den Bach, jedoch sind Abschnitte der Uferböschungen aus Hochwasserschutzgründen verbaut. Deshalb wurde in diesem Bereich der ökologische Gewässerzustand als gut eingestuft. Im Tal des Marleitenbaches befindet sich mit dem Eisenbad ein ehemaliges Kurhaus mit einer eisen- und schwefelhaltigen Quelle.

Bachabwärts der Brücke Mühlbachweg bis zur Landesstraße L118 nimmt der Grad der Uferverbauung immer mehr zu. Hier ist der Zustand des Marleitenbaches bereits unbefriedigend. Bei der Landesstraßen-Querung vereinigt sich der Marleitenbach mit dem Eberhardsbach. Im Tullnerfeld verläuft er dann als künstlicher Graben durch das intensiv landwirtschaftliche Gebiet und mündet an der Gemeindegrenze zu Muckendorf-Wipfing in den Hauptgraben. Die Fließstrecke innerhalb des Biosphärenparkteils der Gemeinde Königstetten sowie die Zubringer nehmen eine gesamte Lauflänge von 10 km ein.



Abbildung 47: Marleitenbach am Mühlweg (Foto: BPWW/J. Scheiblhofer)

Gefährdungen:

Die Ufer des Marleitenbaches sind im Siedlungsgebiet bis auf wenige Abschnitte größtenteils beidseitig mit Steinsatz verbaut. Auch die Sohle ist nach der Querung der Neuwaldegger Straße befestigt. Oft sind solche Gewässer für den Hochwasserabfluss ausgebaut, so dass bei mittlerem Abfluss nur eine geringe Wassertiefe entsteht und gleichzeitig eine hohe Fließgeschwindigkeit herrscht. Die Verbauungen stellen ein Wanderungshindernis für aquatische Organismen dar, da durch die hohe Fließgeschwindigkeit eine aktive Aufwärtsbewegung von kleineren Tieren fast unmöglich ist. Auch die Sohlenbefestigung verhindert eine Gewässerdurchgängigkeit für Organismen, denn der aquatischen Wirbellosenfauna und den Jungfischen fehlt das Substrat mit dem Lückensystem für ihre Wanderung. Durch die massive Ufer- und teilweise auch Sohlenbefestigung werden im Marleitenbach sowohl die Längsdurchgängigkeit, als auch die Durchgängigkeit in vertikaler und seitlicher Richtung stark eingeschränkt. Die hohe Fließgeschwindigkeit und das Fehlen von Ruhezonen im Uferbereich erschwert die Besiedlung dieser Gewässerabschnitte.

Entlang des Marleitenbaches und seines Zubringers befinden sich immer wieder Grundswellen und Verrohrungen, die die Durchgängigkeit des Fließgewässers negativ beeinflussen. Die Grundswellen liegen vor allem im Ortsgebiet. Durch das relativ dichte Wege- und Straßennetz im Einzugsgebiet des Gewässers (v.a. Forststraßen im Waldgebiet) entstehen an Querungen Wanderbarrieren durch Verrohrungen, die als Defizit der ökologischen Durchgängigkeit für wirbellose Organismen zu bewerten sind. Eine Beeinträchtigung der Passierbarkeit wird insbesondere durch Abstürze am Auslass der Verrohrung sowie fehlender Substratauflage verursacht. Problematisch sind hier auch die Abstürze nach den Brücken der Neuwaldegger Straße und der Badgasse zu nennen, durch die eine aktive Aufwärtswanderung von aquatischen Organismen verhindert wird.



Abbildung 48: Absturz am Marleitenbach im Siedlungsgebiet (Foto: BPWW/J. Scheibelhofer)

Im Zuge der hydromorphologischen Gewässeruntersuchungen konnten am Marleitenbach im Oberlauf immer wieder Bestände des Drüsen-Springkrautes gefunden werden. Kurz vorm Eintritt ins Siedlungsgebiet wachsen Gruppen von Robinien im Ufergehölz. Nach der Einmündung des Eberhardsbaches im Tullnerfeld konnte ein großflächiger Reinbestand von Chinaschilf festgestellt werden, das sich in Ausbreitung befindet.

Maßnahmen und Schutzziele:

Geringfügige Maßnahmen, wie der naturnahe Umbau von Verrohrungen, haben oftmals große ökologische Wirksamkeit bei minimalen Kosten. Obwohl der Uferrückbau im Ortsgebiet aus Hochwasserschutzgründen und dem Fehlen von Retentionsflächen nicht realisierbar ist, könnte die Entfernung von Verrohrungen an Zubringern die Gewässerdurchgängigkeit erhöhen. Auch der kontrollierte Verfall von einigen beschädigten Steinsätzen entlang der Ufer des Marleitenbaches könnte den Gewässerzustand verbessern. Uferbereiche lassen sich zudem mit geringem Bauaufwand ökologisch aufwerten, indem man die Steinverbauungen durch lebende Baustoffe ersetzt, zum Beispiel Einbau von Weidensteckhölzer als Böschungssicherung. Die Abstürze nach den Brücken sollten mit Steinen ange-rampft werden, sodass wieder eine Gewässerdurchgängigkeit gegeben ist.

Weiters sollten bei Sohlpflasterungen nach Möglichkeit aufgelöste Strukturen geschaffen und Steine in unterschiedlichen Tiefen eingesetzt werden. Harte Sohlverbauungen unterbinden die Tiefenbesiedlung des Gewässerbettes. Das Lückensystem der Gewässersohle dient zahlreichen Gewässerorganismen als Lebens-, Entwicklungs- und Rückzugsraum. Schadhafte betonierte oder verfugte Bachsohlen sollten daher ersatzweise mittels grob verlegten Wasserbausteinen ausgebessert werden. Wenn möglich sollte jedoch eine offene Gewässersohle wiederhergestellt werden.

Die Neophytenbestände sollten schnellstmöglich bekämpft werden, um eine weitere Verbreitung zu verhindern. Der Arbeitsaufwand bei bereits etablierten und großflächigen Vorkommen ist deutlich höher als eine Erstpflge von neu aufkommenden und noch kleinflächigen Beständen, da die wirksamste Methode zur Bekämpfung ein Ausreißen bzw. Ausgraben von Einzelpflanzen ist (siehe Kapitel 5.3.2). Besonders die Bestände des Chinaschilfes sollten unbedingt bekämpft werden, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern.

Martinsberggraben

Kurzcharakteristik:

Der Martinsberggraben entspringt an den Abhängen des Tulbinger Kogels und verläuft zuerst durch geschlossenes Waldgebiet und anschließend durch Offenlandgebiet in steil eingeschnittenen und bestockten Tobeln. Der Graben bildet in großen Abschnitten die Gemeindegrenze zu Tulbing und erreicht innerhalb des Biosphärenpark Wienerwald eine gesamte Lauflänge von 2,9 km. Entlang des gesamten Gewässerverlaufes fehlen Strukturelemente wie Sand-, Kiesbänke und Altarme fast völlig. Totholzanhäufungen sind jedoch besonders im Waldgebiet durchgehend vorhanden. Im Ober- und Mittellauf stellt der Martinsberggraben ein naturbelassenes Gewässer mit einem schützenswerten Ufergehölzstreifen dar. Im Gebiet Fraunleiten ist der Grabenwald nur mehr wenigreihig ausgebildet, weshalb der ökologische Zustand hier als gut bewertet wurde. Hier konnten auch einzelne Müllablagerungen und ein Ölfass im Uferbereich gefunden werden.



Abbildung 49: Naturbelassener Martinsberggraben im geschlossenen Waldgebiet (Foto: BPWW/J. Scheibelhofer)

Am Ende der Frauenleitengasse endet der oberirdische Verlauf des Baches in einem Schacht und wird unter dem Siedlungsgebiet verrohrt geführt. Darum wurde er in diesem Bereich als naturfernes, künstliches Gerinne eingestuft.

Gefährdungen:

Uferverbauungen sind entlang des Martinsberggrabens nicht zu finden. Bei Brücken und Rohrdurchlässen ist der Auslauf sohlgleich und stellt damit keine Beeinträchtigung für die Gewässerdurchgängigkeit dar. Neophytenvorkommen wurden im Zuge der hydromorphologischen Erhebungen nicht gefunden.

Maßnahmen und Schutzziele:

Für den Martinsberggraben sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich, da es sich bis auf den Siedlungsbereich um ein naturbelassenes und nicht beeinträchtigtes Fließgewässer handelt. Die unterirdische Führung des Bachlaufes im Siedlungsgebiet kann nicht rückgeführt werden.

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*).

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. Sie ist unmittelbarer Konkurrent für die natürlichen Baumarten, da der Jungwuchs nicht ansamen oder aufkommen kann. Ausgehend von Holzlagerplätzen breitet sich die Goldrute häufig entlang von Waldwegen aus bzw. wird durch Holztransport verschleppt und kann von dort aus rasch auf freiwerdende Waldflächen übergreifen.

Entlang der Gewässer konnte die Goldrute im Zuge der hydromorphologischen Untersuchungen in keinen größeren Populationen nachgewiesen werden. Sie tritt jedoch häufiger auf Schlag- und Windwurfflächen im Wald sowie entlang von Forststraßen auf und kann sich so in Zukunft auch potentiell in Gewässerökosystemen ausbreiten. Bei der Offenlanderhebung wurde festgestellt, dass die Goldrute in einen Halbtrockenrasen zwischen den Verbuschungsflächen und Sukzessionsgehölzen am steilen Abhang der Falleiten zur Landesstraße hineinwächst. Auch auf der Waldwiese zwischen Bannholz und Karlholz konnte der Neophyt im Bestand nachgewiesen werden.

Auswirkungen der Vorkommen:

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

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

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

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

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 kommt in der Gemeinde Königstetten (noch) nicht in größeren Beständen an den Fließgewässern vor. Aufgrund der starken Ausbreitungstendenz und der langwierigen Bekämpfung wird die Art dennoch in diesem Bericht erwähnt. In den meisten Biosphärenpark-Gemeinden ist er bereits zum Problem geworden und breitet sich rasant an den Uferböschungen aus.

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, Stein-schichtungen, Mauern). *Fallopia*-Bestände können somit an Bauwerken und Straßen massive Schäden anrichten (ÖWAV 2013).

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

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

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

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

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

Sichere Entsorgungsmöglichkeiten wären Heißkompostierung (mind. 70°C), Fermentation in Biogasanlagen oder Müllverbrennungsanlagen (kostspielig). Aufgrund der invasiven Verbreitung des Staudenknöterichs muss besonders bei Pflege- und Bauarbeiten darauf geachtet werden, keinen mit Rhizomstücken durchsetzten Boden zu verschleppen.

Auch Beweidung (Schafe, Ziegen, Rinder) ist eine effiziente Maßnahme, um das Wachstum von *Fall-opia*-Beständen einzudämmen (EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. 2008). Das Aufkommen kann weiters durch eine Ansiedlung hochwüchsiger Holzgewächse sowie durch den Einbau von Weidenspreitlagen (Korb- und Purpur-Weiden) behindert werden (ÖWAV 2013). Die Beschattung betroffener Flächen durch 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.

Drüsen-Springkraut (*Impatiens glandulifera*)

Kurzcharakteristik:

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

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

Vorkommen in der Gemeinde:

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

In der Gemeinde Königstetten konnte im Zuge der hydromorphologischen Untersuchungen das Drüsen-Springkraut in größeren Beständen am Oberlauf des Marleitenbaches und Zubringern an den Abhängen des Tulbinger Kogels gefunden werden.

Auswirkungen der Vorkommen:

Die Vorkommen des Drüsen-Springkrautes in Mitteleuropa haben innerhalb weniger Jahrzehnte stark zugenommen. Die Neuausbreitung der Art erfolgt dabei entweder an zuvor vegetationsfreien Stellen oder als zusätzliche Vegetationsschicht stockwerkartig über vorhandener Vegetation. Die darunterliegende Vegetation wird nicht unbedingt völlig verdrängt, aber durch die Beschattung jedenfalls geschwächt. Dominanzbestände von *Impatiens glandulifera* entwickeln sich allerdings erst im Hochsommer, sodass andere Pflanzen bis zum Frühsommer relativ ungestört wachsen können. Trotz der Einjährigkeit ist die Art extrem leistungsfähig. Die große Anzahl an Samen hat eine sehr hohe Keimrate, kann aber im Boden trotzdem eine kurzzeitige Samenbank aufbauen.

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

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

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

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

Das Drüsen-Springkraut wird in Österreich, da es auch in naturnahen Lebensräumen invasiv auftritt, unter dem Kriterium der Erhaltung der Biodiversität als problematisch eingestuft (ESSL & RABITSCH 2002, 2004). Der ÖWAV (2013) empfiehlt die Bekämpfung der Art neben naturschutzfachlichen auch aus wasserbaulichen Gründen. Die Bekämpfung des Drüsen-Springkrautes kann am einfachsten durch Erhaltung der Ufergehölze zur Beschattung der Ufer erfolgen.

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

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

Riesen-Bärenklau, Herkulesstaude (*Heracleum mantegazzianum*)

Kurzcharakteristik:

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

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

Vorkommen in der Gemeinde:

Der Riesen-Bärenklau konnte in der Gemeinde Königstetten (noch) nicht gefunden werden. Aufgrund der potentiell starken Ausbreitungsgefahr und der negativen gesundheitlichen Auswirkungen auf Menschen (siehe unten) wird die Art dennoch in diesem Bericht erwähnt.

Auswirkungen der Vorkommen:

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

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

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

In vielen Gegenden ist die Art noch völlig unspektakulär und tritt spontan entlang von Gewässern, auf Brachen und neben Fahrwegen auf. Die Art ist noch nicht invasiv und derzeit noch in Arealausweitung begriffen. Aus der Fortschreitung des bisherigen Auftretens und der Erfahrung aus Nord- und Osteuropa ist aber mit einer zunehmenden Problemsituation zu rechnen (EBERSTALLER-FLEISCHANDERL et al. 2008).

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

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

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

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

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

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

Götterbaum (*Ailanthus altissima*)

Kurzcharakteristik:

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

Vorkommen in der Gemeinde:

Der Götterbaum konnte im Zuge der hydromorphologischen Untersuchungen an keinem Fließgewässer in der Gemeinde in nennenswerten Beständen gefunden werden, wird jedoch dennoch aufgrund seiner invasiven Ausbreitung in Österreich in diesem Bericht erwähnt.

Auswirkungen der Vorkommen:

Der Götterbaum kann ein bautechnisches Problem darstellen, da seine Samen in Spalten von Mauern und versiegelten Oberflächen keimen und es zu massiven Schäden an Schutzbauwerken und Gebäuden kommen kann. Die jungen Triebe zeichnen sich durch ein besonders rasches Wachstum aus; der Götterbaum gilt als schnellwüchsiger Baum in Europa. Er verdrängt die natürlich vorkommenden Baumarten durch Abgabe chemischer Substanzen in den Boden (Allelopathie) und hat daher einen nachhaltig negativen Einfluss auf natürliche Waldgesellschaften. Der aianthinhaltige Pflanzensaft ist giftig und kann bei Menschen Hautreizungen auslösen, und der Blütenstaub kann allergische Reaktionen hervorrufen (ÖWAV 2013). Als problematisch erweisen sich nach einer Durchforstung im folgenden Sommer auf besonnten Bodenstellen in Massen keimende Götterbäume. Die Sämlinge lassen sich bis Mitte/Ende September vollständig mit der Wurzel ausreißen und treiben nicht mehr nach. Meist ist durch die Naturverjüngung der heimischen Baumarten bereits im nächsten Jahr der Waldboden soweit beschattet, dass kaum weitere Götterbäume keimen.

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

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

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

Eschen-Ahorn (*Acer negundo*)

Kurzcharakteristik:

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

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

Vorkommen in der Gemeinde:

Der Eschen-Ahorn konnte im Zuge der hydromorphologischen Untersuchungen kaum in bemerkenswerten Beständen an Fließgewässern in der Gemeinde gefunden werden, wird jedoch dennoch aufgrund seiner invasiven Ausbreitung in Österreich in diesem Bericht erwähnt. Es ist zu erwarten, dass vereinzelt Eschen-Ahorn in den Ufergehölzstreifen vorkommt.

Auswirkungen der Vorkommen:

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

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

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

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

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

Robinie (*Robinia pseudoacacia*)

Kurzcharakteristik:

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

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

Vorkommen in der Gemeinde:

Die Robinie konnte bei den hydromorphologischen Untersuchungen entlang des Marleitenbaches am südwestlichen Ende des Ortsgebietes von Königstetten in größeren Beständen im Ufergehölz gefunden werden. Es ist anzunehmen, dass außerhalb des Biosphärenparks im agrarisch dominierten Tullnerfeld die Robinie häufig entlang der Gräben (z.B. Hollergraben nördlich der Landesstraße) und in Windschutzstreifen vorkommt. Eine durchgehende Baumhecke aus Robinien stockt entlang des Aspangweges am Rosenhügel. Auch in den Gehölzen auf Hohlwegböschungen und an Waldrändern sind Robinien immer wieder beigemischt. Auf nicht mehr bewirtschafteten Wiesen breitet sich die Art zum Teil massiv aus (bzw. wurde aufgeforstet?), etwa westlich der Jahnhöhe.



Abbildung 50: Robinien entlang der Forststraße bei der Schiwiese (Foto: BPWW/J. Scheibhofer)

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 7 werden alle Fledermausarten aufgelistet, deren Vorkommen im Gemeindegebiet im Zuge des Tages der Artenvielfalt 2005 nachgewiesen wurden. Da Königstetten keinen Anteil an einer Biosphärenpark-Kernzone hat, wurden im Gemeindegebiet keine Aufnahmen beim Biodiversitätsmonitoring gemacht. Nachfolgend werden diese Arten näher beschrieben. Da die Erhebungen nur an ausgewählten Standorten und nicht flächendeckend durchgeführt wurden, ist die Artenliste sicher nicht vollständig.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	FFH-RL
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	LC	Anhang IV
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	VU	Anhang II und IV
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	VU	Anhang II und IV
Bart- und Brandtfledermaus	<i>Myotis mystacinus/M. brandtii</i>	NT/VU	Anhang IV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	VU	Anhang IV
Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	LC	Anhang II und IV
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	NE	Anhang IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NT	Anhang IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	DD	Anhang IV
Rauhhaute- und Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii/</i> <i>Pipistrellus kuhlii</i>	NE/VU	Anhang IV
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	VU	Anhang II und IV

Tabelle 7: Fledermausarten in der Gemeinde Königstetten

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

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

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

Die Nachweise der Wasserfledermaus im Biosphärenpark Wienerwald erfolgten vor allem in den nördlichen Gebieten, zum Großteil in Buchenwäldern. Die Wasserfledermaus ist eher selten nachgewiesen, was dem Untersuchungsschwerpunkt im Waldinneren geschuldet ist. Es ist anzunehmen, dass sie über vielen Gewässern nach Insekten jagend ihre Kreise zieht. In der Gemeinde Königstetten konnte die Wasserfledermaus beim Tag der Artenvielfalt 2005 gefunden werden.

Entscheidend für den langfristigen Schutz dieser Art im Biosphärenpark Wienerwald ist die Sicherung von Baum- und Waldbeständen, welche ein entsprechendes Angebot an Höhlen bieten. Zudem muss jedoch auch Augenmerk auf einen entsprechenden Schutz stehender und fließender Gewässer als Hauptjagdgebiet dieser Art gelegt werden.

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. In der Gemeinde Königstetten wurde kein Vorkommen dieser Art festgestellt, jedoch in den angrenzenden Waldgebieten in Tulbing. Ein Vorkommen der Bechsteinfledermaus in den Buchenwäldern der Gemeinde ist daher nicht auszuschließen.

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.

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 Strukturreichtum 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. In der Gemeinde Königstetten wurde kein Vorkommen dieser Art festgestellt, jedoch in den Waldgebieten der Gemeinde Tulbing rund um den Passauer Hof.

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. Bart- und Brandtfledermäuse scheinen ortstreu zu sein und zwischen Sommer- und Winterquartier nur im kleinräumigen Bereich von bis zu 50 Kilometern zu wandern (DIETZ et al. 2007). Im Biosphärenpark Wienerwald sind bislang keine Winterquartiere von beiden Arten bekannt geworden.

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

Beim Tag der Artenvielfalt 2005 wurde die Brandtfledermaus in der Gemeinde Königstetten gefunden. Im Zuge des Biodiversitätsmonitorings konnte das Artenpaar häufig in den angrenzenden Waldgebieten in der Gemeinde Tulbing akustisch nachgewiesen werden. Als anspruchsvolle Art ist die Brandtfledermaus in hohem Maß auf ein natürliches Quartierangebot angewiesen, das durch große Stark- und Totholzbestände gewährleistet wird. Zudem sind gewässernahe und strukturreiche Wälder der bevorzugte Jagdlebensraum.

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 der Gemeinde Königstetten wurde die Fransenfledermaus beim Tag der Artenvielfalt 2005 nachgewiesen. Auch in den Waldgebieten von Tulbing ist diese Art eine seltene Fledermaus.

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

Mausohr (*Myotis myotis*)

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

Im 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 unterwuchssarmen Laubwäldern optimale Jagdhabitats des Mausohres dar (GÜTTINGER 1997), weshalb er als bedeutender Lebensraum angesehen werden kann. In der Gemeinde Königstetten wurde das Vorkommen dieser Art beim Tag der Artenvielfalt bestätigt. Auch in den angrenzenden Waldgebieten von Tulbing kann das Mausohr häufig bei der Jagd beobachtet werden.

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

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

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

In Österreich besteht das Vorkommen der Abendsegler überwiegend aus ziehenden, übersommern- oder überwinternden Individuen. Dies gilt vermutlich auch für die Abendsegler im Biosphärenpark. Die zahlreichen Nachweise aus nahezu allen Bereichen des Wienerwaldes spiegeln die Anpassungsfähigkeit und Flexibilität des Abendseglers hinsichtlich Quartier- und Jagdlebensraum wider. In der Gemeinde Königstetten wurde ein Vorkommen dieser Art beim Tag der Artenvielfalt festgestellt.

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.

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. In der Gemeinde Königstetten wurden beim Biodiversitätsmonitoring aufgrund der fehlenden Probestellen keine Vorkommen dieser Art festgestellt, jedoch in größerer Zahl in den Waldgebieten von Tulbing. Beim Tag der Artenvielfalt gelang hingegen ein Fund der Zwergfledermaus in Königstetten.

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 im Zuge des Biodiversitätsmonitorings von jagenden Mückenfledermäusen im Biosphärenpark Wienerwald erfolgten schwerpunktmäßig am Ostrand. Daher war der Fund der Mückenfledermaus beim Tag der Artenvielfalt 2005 eine Überraschung.

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 Rauhhaut-/Weißrandfledermaus können ohne das Vorhandensein von Soziallauten akustisch in der Regel nicht unterschieden werden. Beim Biodiversitätsmonitoring konnte das Artenpaar in Buchenwäldern der Gemeinde Tulbing nachgewiesen werden. Daher ist auch ein Vorkommen in Königstetten potentiell möglich.

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

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

In der Gemeinde Königstetten wurde ein Vorkommen der Mopsfledermaus beim Tag der Artenvielfalt 2005 festgestellt. Auch in den angrenzenden Waldgebieten in Tulbing ist die Art anzutreffen. Die weitere Entwicklung der Kernzonen wird für die Mopsfledermaus positiv eingeschätzt. Zum einen ist stehendes Totholz mit abstehender Borke der natürliche Quartiertyp dieser Art. Zum anderen kann eine hohe Textur in Wäldern eine hohe Dichte an Nachtfaltern als Hauptnahrung bewirken.

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) in der Avifauna in der Vergangenheit wieder (vgl. DVORAK & BERG 2009, PANROK 2009). Damit wird im bestimmten Ausmaß auch der notwendige Handlungsbedarf für naturschutzfachliche Maßnahmen in den Wiesengebieten verdeutlicht (vgl. auch FRÜHAUF 2004).

Im Rahmen 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. In der Gemeinde Königstetten wurden bei den Erhebungen große Teile untersucht (siehe nachfolgende Abbildung).

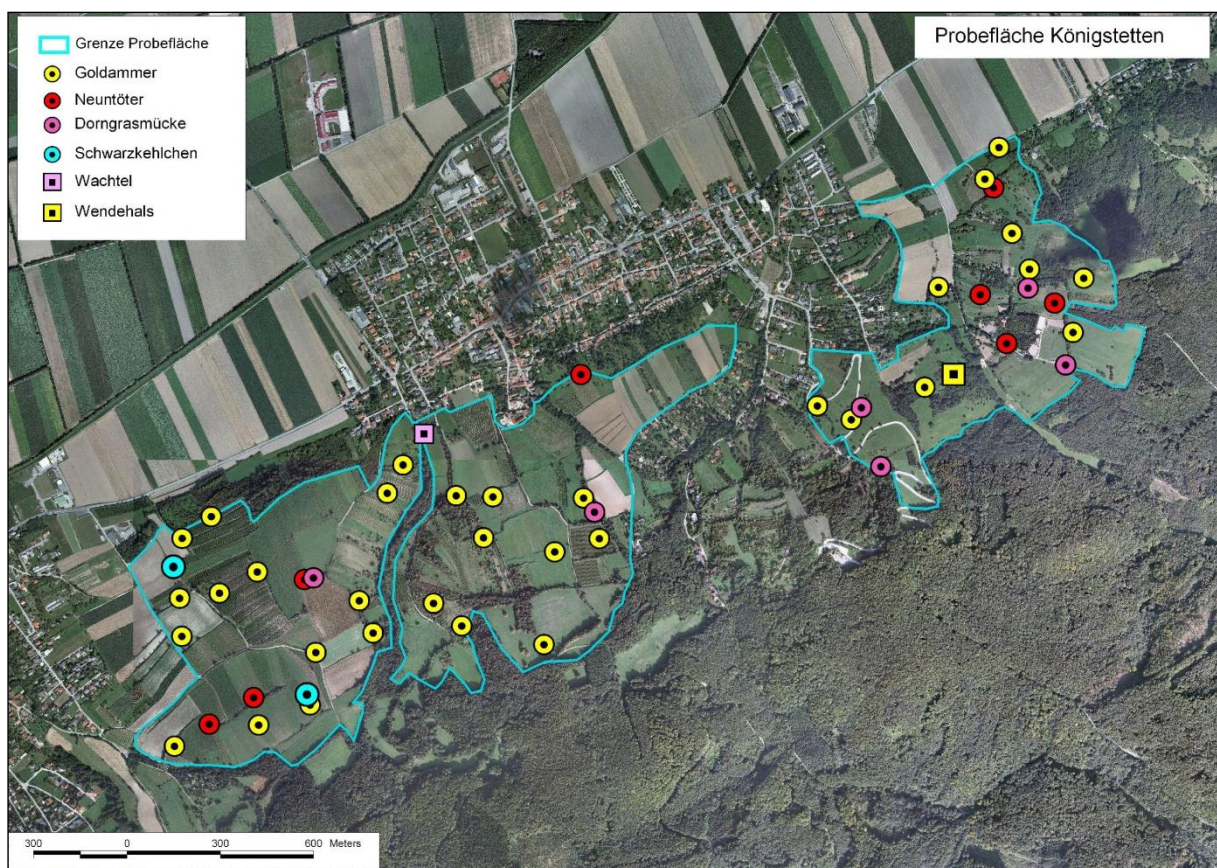


Abbildung 51: Nachgewiesene Indikator-Vogelarten in Königstetten bei der Offenlanderhebung 2012/2013

Die Probefläche Königstetten liegt am Südrand des Tullnerfeldes. Mager- und Trockenrasen nehmen hier etwa ein Viertel der Fläche ein, kleinere Anteile entfallen auf Intensiv-Grünland, Acker, Ackerbrachen, Weingärten sowie einen größeren verbrachten Streuobstbestand. Die Probefläche weist die höchste Dichte an Gebüsch und Hecken unter allen Untersuchungsflächen auf. Weiters zeichnet sich das Gebiet durch seine Kleinteiligkeit aus.

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 sowohl aktuelle Verbreitungskarten erstellt als auch neue Bestandesschätzungen durchgeführt werden.

Da die Gemeinde Königstetten keinen Anteil an einer Biosphärenpark-Kernzone hat und deshalb hier keine ornithologischen Untersuchungen der Waldvogelarten durchgeführt wurden und auch die Arten im Offenland nur an ausgewählten Standorten erhoben wurden, kann die Artenliste nicht als vollständig betrachtet werden.

In Tabelle 8 werden alle naturschutzfachlich relevanten Vogelarten des Offenlandes und des Waldes aufgelistet, deren Vorkommen im Gemeindegebiet im Zuge der verschiedenen Untersuchungen und beim Tag der Artenvielfalt 2005 nachgewiesen wurden oder wahrscheinlich sind. Nachfolgend werden diese Vogelarten näher beschrieben.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	VS-RL
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	NT	Anhang I
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	LC	-
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	LC	Anhang I
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	LC	Anhang I
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	NT	Anhang I
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	LC	-
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	NT	Anhang I
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	LC	-
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	LC	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	LC	-
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	LC	-
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	-
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	VU	-
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	NT	-
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	VU	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	LC	-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	LC	-
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	NT	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	LC	Anhang I
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	CR	-
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	LC	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	LC	-

Tabelle 8: Naturschutzfachlich relevante Vogelarten in der Gemeinde Königstetten

Erklärung Abkürzungen:

RL AT Rote Liste Österreichs nach FRÜHAUF 2005

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

VS-RL Vogelschutz-Richtlinie

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

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).

In der Gemeinde gibt es immer wieder Nachweise des Schwarzstorches (zuletzt 2019). Er brütet offenbar im Wienerwald südlich von Königstetten und überfliegt das Gemeindegebiet in Richtung Tullner Au zur Nahrungssuche. Auch das Archiv von BirdLife Österreich nennt Sichtungen von Schwarzstörchen in den Waldgebieten Hängender Stein und Wolfpassinger Berg.

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.

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 ein verbreiteter Brutvogel an den Abhängen zum Tullnerfeld und so auch in der Gemeinde Königstetten, wobei eine gewisse Häufung der Beobachtungen an den Rändern größerer Offenlandbereiche auffällt. Bei den Revierkartierungen konnte er häufig in allen mit Bäumen bestandenen Gebieten angetroffen, z.B. in Falleiten; 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. Auch beim Tag der Artenvielfalt 2005 wurde der Grünspecht im Gemeindegebiet gefunden.

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.

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. In der Gemeinde Königstetten gibt es unter anderem Nachweise aus Waldgebieten am Martinsberg und auf der Jahnhöhe. Als Höhlen brütender Vogel findet er besonders in Altholzbeständen optimale Habitatbedingungen.

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 den ausgedehnten Wäldern der Gemeinde Königstetten ist diese Art ein verbreiteter Brutvogel, aber auch im Offenland (z.B. Falleiten) konnte der Buntspecht nachgewiesen werden. Auch beim Tag der Artenvielfalt 2005 wurde der Buntspecht gefunden.

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

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

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

Die Erhebungen haben gezeigt, dass die Vorkommen des Mittelspechts im Wienerwald sehr ungleichmäßig verteilt sind. Während die Waldflächen im Wiener Stadtgebiet und in den angrenzenden Teilen des niederösterreichischen Wienerwaldes weitgehend flächendeckend besiedelt sind, dünnen die Vorkommen offenbar, je weiter sie nach Süden, Westen und Norden reichen, immer mehr aus. Im Zuge der Offenlanderhebung konnte der Mittelspecht in der Gemeinde Königstetten im Martinsberggraben und westlich des Hollergrabens nachgewiesen werden. Aktuelle Sichtungen gibt es auch aus dem Eberhardsgraben. Im Winter besucht der Mittelspecht Futterstellen.

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.

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

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

Der Waldlaubsänger ist im Wienerwald ein weit verbreiteter, bisweilen sehr häufiger Brutvogel. Stellenweise ist die Art aber auch seltener, was insgesamt zu einem eher uneinheitlichen Bild von Häufigkeit und Verbreitung führt. Auch in den ausgedehnten Waldbeständen der Gemeinde Königstetten ist der Waldlaubsänger ein verbreiteter Brutvogel. Beim Tag der Artenvielfalt 2005 konnte er ebenfalls gefunden werden.

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

Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*)

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

Der Halsbandschnäpper ist im Wienerwald in den meisten Teilen ein fast flächendeckend verbreiteter Brutvogel, auch an den Wienerwaldabhängen zum Tullnerfeld. In der Gemeinde Königstetten gibt es Nachweise besonders in Altholzbeständen und älteren Streuobstbeständen.

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

Sumpfmeise (*Poecile palustris*)

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

Die 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. Auch in der Gemeinde Königstetten ist die Sumpfmeise ein mäßig häufiger Brutvogel in den Waldbeständen, u.a. auf der Jahnhöhe und im Eberhardsgraben. Beim Tag der Artenvielfalt 2005 konnten ebenfalls Vorkommen bestätigt werden.

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. In der Gemeinde Königstetten wurde die Haubenmeise dennoch beim Tag der Artenvielfalt nachgewiesen. Es gibt regelmäßige Sichtungen auch in der Brutzeit.

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 der Gemeinde Königstetten ist der Kleiber in zahlreichen Waldgebieten zu Hause. Fundorte gibt es u.a. im Martinsberggraben, auf der Jahnhöhe, bei der Dopplerhütte und in Hainbuch. Beim Tag der Artenvielfalt 2005 konnte er ebenfalls in der Gemeinde nachgewiesen werden. Der Kleiber ist in Königstetten auch im Siedlungsgebiet zu beobachten, vor allem natürlich im Winter an den Futterstellen.

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 der Gemeinde Königstetten gibt es vereinzelte Nachweise aus dem Waldgebiet östlich der Dopplerhütte.

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.

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. Der Pirol ist ein Sommergast in Königstetten, der vor allem in bachnahen Wäldern vorkommt, etwa im Martinsberggraben. Er konnte auch beim Tag der Artenvielfalt 2005 nachgewiesen werden.

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

Star (*Sturnus vulgaris*)

Der Star ist in weiten Teilen Europas Brut- und Sommervogel und rund ums Mittelmeer als Wintergast anzutreffen. Stare leben in offenen Landschaften mit kurzer Vegetation sowie Baum- und Strauchbewuchs, in Gärten und Parks. Geschlossene Wälder meiden sie ebenso wie große, 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 Wien ist die Art im Gegensatz dazu offenbar auch in den Wäldern häufig und verbreitet. In der Gemeinde Königstetten ist der Star in den strukturreichen Offenlandbereichen zu Hause und häufig anzutreffen.

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

Hohltaube (*Columba oenas*)

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

Die Hohltaube ist über den gesamten Biosphärenpark verbreitet. Die Waldflächen dürften weitgehend geschlossen besiedelt sein. Im Wienerwald brütet die Art in für mitteleuropäische Verhältnisse hohen Siedlungsdichten. In der Gemeinde Königstetten wurden einzelne Reviere dieser Art nachgewiesen, etwa im Bereich der Jahnhöhe.

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.

In der Gemeinde Königstetten gibt es Vorkommen des Wespenbussards in der gebüschreichen Kulturlandschaft östlich des Siedlungsgebietes. Die Art ist jedoch im nördlichen Wienerwald nur spärlich zu finden.

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.

In der Gemeinde Königstetten gibt es Nachweise von Baumfalken-Vorkommen aus den Offenland-Waldrand-Bereichen des Hollergrabens. Auch beim Tag der Artenvielfalt 2005 wurde die Art gefunden. Das Archiv von BirdLife Österreich nennt ebenfalls frühere Beobachtungen in Königstetten. Aktuelle Brutvorkommen sind jedoch zweifelhaft.

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 Hauptgefährdung für die Bestände liegt in der Beseitigung notwendiger Habitatstrukturen. In der Ackerlandschaft im Nordwesten des Biosphärenparks bei Tulbing ist das Rebhuhn ein einzelner Brutvogel in den Äckern. Aktuelle Nachweise aus Königstetten fehlen allerdings. Die Vorkommen im Gemeindegebiet sind offenbar erloschen.

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. Die Untersuchungen bei der Offenland-erhebung zeigten außerdem lokale Nachweise im Norden des Biosphärenparks. In der Gemeinde Königstetten konnte ein Wachtel-Revier im unteren Martinsberggraben festgestellt werden. Auch am Eberhardsbach wurde ein singendes Exemplar gesichtet.

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.

Wendehals (*Jynx torquilla*)

Der Wendehals bevorzugt ähnlich dem Wiedehopf eher trockenes, offenes und mit Bäumen bestandenes Gelände mit schütter und kurz bewachsenem Boden, um hier an seine bevorzugte Nahrung (Ameisen) zu gelangen. Er ist ein ausgeprägter Zugvogel und in Österreich erst von Anfang April bis Ende September zu sehen. Die Art zimmert keine eigenen Bruthöhlen, daher wird ein größeres Angebot an älteren Bäumen mit entsprechendem Höhlenangebot benötigt. Wendehälse sind in Mitteleuropa typische Brutvögel in Streuobstwiesen, in mit älteren Einzelbäumen bestandenen Weingärten sowie in größeren Gartensiedlungen. Solche Bedingungen sind im Wienerwald sicherlich rar und am ehesten am südöstlichen und nördlichen Rand des Biosphärenparks gegeben. Die Art ist sehr unregelmäßig im Gebiet anzutreffen bzw. recht schwierig zu erfassen (späte Durchzügler, geringe Gesangsintensität, unauffälliges Verhalten). Trotz der schwierigen Erfassung ist seit Ende der 1990er Jahre im Wienerwald ein deutlicher Rückgang der Populationen festzustellen.

Bei der Offenlanderhebung konnten in der Gemeinde Königstetten rufende Vögel an zwei Stellen beobachtet werden: in der Flur „Falleiten“ im Martinsberggraben und nördlich der Dopplerhütte. Da die beiden Beobachtungspunkte fast zwei Kilometer voneinander entfernt sind, ist davon auszugehen, dass es sich um zwei verschiedene Reviere handelt. Aufgrund des Vorhandenseins der bevorzugten Lebensräume – trockene Wiesen mit Gehölzstrukturen – kann jedoch ein weiteres Vorkommen innerhalb der Gemeinde nicht zur Gänze ausgeschlossen werden. Auch die alten Hochstamm-Obstbäume der zahlreichen Streuobstwiesen bieten optimale Habitatbedingungen.

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. Auch in der Gemeinde Königstetten ist die Feldlerche in der reich strukturierten, extensiv genutzten Acker- und Weingarten-Komplexlandschaft an den Wienerwaldabhängen zu finden. In Ackerparzellen mit großen Schlägen finden sich nur einzelne Reviere, und auch diese fast immer nur randlich angrenzend an besser strukturierte Bereiche. Beim Tag der Artenvielfalt 2005 wurde die Art ebenfalls nachgewiesen. Vorkommen gibt es vor allem in den Ackerflächen nördlich der Bundesstraße. Hier brütet die Feldlerche noch durchaus regelmäßig.

Vorkommen und Häufigkeit der Feldlerche in der Agrarlandschaft sind eng mit der Intensität der Bewirtschaftung und dem Strukturreichtum in der Ackerflur gekoppelt. Sie kann im Agrarland ein sehr guter Indikator für Kulturen- und Strukturvielfalt sein und zeigt vor allem Kleinschlägigkeit an. 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.

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.

Bei der Offenlanderhebung konnten in der Probefläche „Königstetten“ zwei Schwarzkehlchen-Reviere nachgewiesen werden, die jedoch beide bereits im Teilbereich der Gemeinde Tulbing liegen. Beim Tag der Artenvielfalt 2005 wurde jedoch die Art auch in Königstetten gefunden. Weiters gibt es frühere Sichtungen (Archiv BirdLife Österreich). Die letzten Beobachtungen aus dem Gemeindegebiet stammen aus dem Jahr 2018.

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.

Feldschwirl (*Locustella naevia*)

Der Feldschwirl kann recht unterschiedliche Biotope besiedeln. Zumeist ist er am Rand von Feuchtgebieten zu finden und brütet hier in der Übergangszone zwischen Röhricht und Feuchtwiesen. Er ist aber keinesfalls nur auf Feuchtgebiete angewiesen. Regelmäßig werden auch trockene Lebensräume, etwa grasige Kahlschläge, Lichtungen, lückige Fichtenschonungen und Laubholzkulturen, besiedelt.

Der Feldschwirl ist im Wienerwald ein sehr lokal verbreiteter Brutvogel. Seine Lebensräume sind Bereiche mit höherer Vegetation in Feuchtwiesen, vernässte Bereiche mit Hochstauden in Bachtälern, dichte (Wald-)Schläge und vereinzelt auch sehr dichte Gebüschgruppen und -reihen (BERG & ZUNA-KRATKY 1994). Wie regelmäßig die einzelnen Vorkommen besetzt sind, ist nicht bekannt, da der Feldschwirl vorwiegend an den Tagesrändern (Morgendämmerung und Einbruch der Dunkelheit) gesangsaktiv ist und zu anderen Tageszeiten nur unregelmäßig festzustellen ist. Daher ist durchaus möglich, dass die Art an geeigneten Stellen auch weiter verbreitet ist, als derzeit bekannt. Der Feldschwirl ist ein guter Indikator für kleinräumige Vernässungsstellen bzw. Gebüsch bestandene, feuchtgetönte, größere Wiesenbereiche.

Der Feldschwirl wurde in der Gemeinde Königstetten beim Tag der Artenvielfalt 2005 nachgewiesen. Bei den Revierkartierungen der Offenlanderhebung 2012/2013 konnte dieser Fund jedoch nicht bestätigt werden. Die aktuellsten Funde stammen aus dem Frühjahr 2018.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

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

In der Gemeinde Königstetten gibt es zahlreiche Nachweise von Neuntöter-Einzelrevieren, wo die Art die gebüschreichen Strukturen am Wienerwaldabhang besiedelt, besonders im Wiesengebiet zwischen Königstetten und Zeiselmauer-Wolfpassing. Insgesamt ist der Neuntöter im offenen Agrarland an den Rändern des Biosphärenparks weit verbreitet. Er kommt lokal auch in kleinen Rodungsinseln und innerhalb der Waldgebiete auf Lichtungen und Schlägen vor. Größere Flächen an Halbtrockenrasen und Magerwiesen wie die Hänge in Königstetten sollten schon aufgrund ihrer Bedeutung als Rückzugsgebiete für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten besonders geschützt und gepflegt werden. Die Populationsgröße des Neuntöters in der Gemeinde schwankt auffällig von Jahr zu Jahr. 2019 gab es bis dato noch keinen Nachweis.

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-Revire 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 weiter, 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.

Ältere Funddaten aus dem Archiv von BirdLife Österreich belegen ein (früheres) Vorkommen östlich von Königstetten.

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, Solitärbäumen und –büschen, Rainen und Böschungen, abzielen.

Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Der Sumpfrohrsänger benötigt als Bruthabitat hohe Krautvegetation oder Hochstaudenbestände, die eine große Zahl vertikaler Elemente bei gleichzeitig hohem Deckungsgrad aufweisen müssen. Wichtig ist, dass die Pflanzen Verzweigungen oder Blätter besitzen, an denen das Nest aufgehängt werden kann. In Mitteleuropa liegen die meisten Brutgebiete in trockenen Schilfbeständen oder oft auch in mit Schilf durchsetzten Hochstaudenfluren aus z.B. Brennnessel oder Goldrute. Der ursprüngliche Lebensraum des Sumpfrohrsängers war wohl die Krautvegetation an den Ufern stehender oder fließender Gewässer; in der offenen Landschaft brütet er jedoch zumindest entlang von Gräben, an Wegrändern, in Krautstreifen an Ackerrändern und in Ruderalflächen.

Der Sumpfrohrsänger besiedelt im Wienerwald und im angrenzenden agrarisch genutzten Tullnerfeld fast ausschließlich die verschilften Säume von Kanälen und kanalisierten Bächen, in viel geringerem Ausmaß auch verschilfte Feuchtwiesen und feuchte, verschilfte Ruderalflächen. Auch in der Gemeinde Königstetten brütet diese Art in den Schilfbereichen am Hauptgraben (außerhalb der Biosphärenpark-Grenze), wo sie unter anderem beim Tag der Artenvielfalt nachgewiesen wurde. Zur Erhaltung des Sumpfrohrsängers sind kleinen Schilfflächen und -säume überall wo sie vorhanden sind, zu erhalten. Von der Erhaltung und Neuschaffung von verschilften Feuchtbrachen würde auch der Feldschwirl profitieren. Der Hauptgraben sollte nicht in derart kurzen Intervallen ausgebaggert werden bzw. sollten Schilfbereiche für Brutvögel stehen gelassen werden.

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 Habitatsprüche vermutlich nur von geringer Bedeutung.

In der Gemeinde Königstetten besiedelt die Goldammer große Teile der abwechslungsreich strukturierten Kulturlandschaft mit Sträuchern, Hecken, Obstbäumen, Waldrändern und Lichtungen. Bei der Offenlanderhebung konnten insgesamt 36 Reviere gezählt werden, das ergibt eine hohe Siedlungsdichte von knapp 20 Revieren/km². Die ausgeräumte Ackerlandschaft im Tullnerfeld nördlich der Landesstraße bietet der Art hingegen ungeeignete Lebensräume. Auch beim Tag der Artenvielfalt 2005 konnte die Goldammer gefunden werden. Sie besiedelt in der Gemeinde sämtliche Bereiche des Offenlandes und im Wald auch kleine, nur wenige Hektar große Lichtungen und Schläge.

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.

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 Laichhabitate sowie Sommerlebensräume von Amphibien. Reptilien bevorzugen Übergangsbereiche von offenen zu dicht bewachsenen Lebensräumen. Viele Vorkommen befinden sich auch in Abbaugeländen.

Sowohl stillgelegte als auch in Betrieb befindliche **Abbaugelände** 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 Abbaugelände 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 unverputzten Steinmauern zu, die der Terrassierung des Geländes dienen.

Feuchtwiesen innerhalb des Biosphärenparks befinden sich zumeist begleitend zu kleinen Bächen und Quellfluren in oft stärker beschatteten Teilbereichen. Mit Ausnahme von Ringelnatter und Blindschleiche bieten sie durch die zumeist gegebene thermische Ungünstigkeit kein bedeutsames Habi-

tatelement für Reptilien. Für Amphibien entstehen hier jedoch durch Wagenradspuren und gering durchströmte Quellfluren wichtige Laichgewässer, vor allem für die Gelbbauchunke, die innerhalb des Offenlandes ansonsten kaum geeignete Kleingewässer zur Fortpflanzung findet.

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

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, Würfelkatter) 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 9 sind alle untersuchten Amphibien- und Reptilienarten aufgelistet, deren Vorkommen im Gemeindegebiet im Zuge der Offenland- und Walderhebungen und beim TdA 2005 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
Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	NT	3	-
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	NT	3	Anhang V
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	VU	3	Anhang IV
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	NT	3	Anhang IV
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	NT	3	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	NT	3	Anhang IV
Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	EN	2	Anhang IV
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	VU	3	Anhang IV
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	NT	3	Anhang IV

Tabelle 9: Naturschutzfachlich relevante Amphibien- und Reptilienarten in der Gemeinde Königstetten

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.

Feuersalamander (*Salamandra salamandra*)

Feuersalamander sind in der Regel nachtaktiv und untertags vor allem bei warm-feuchtem Wetter außerhalb ihrer Verstecke anzutreffen. Die Paarung findet im Frühjahr statt, nachdem die Weibchen ca. 30 fertig entwickelte Larven in Quellbäche, Tümpel oder Teiche abgesetzt haben.

Der Feuersalamander ist weniger als andere Amphibienarten an größere Stillgewässer gebunden, wie sie im Wienerwald selten sind, sondern kann die vor allem im Flysch-Wienerwald häufigen Quellbäche für die Entwicklung seiner Larven nutzen. Die breite Verfügbarkeit von Laichgewässern und ein Verbreitungsschwerpunkt in Laubwäldern über 200 m Höhe erklärt die Häufigkeit des Feuersalamanders im Wienerwald, besonders in Buchen- und Buchenmischwäldern. Da es sich beim Wienerwald um Österreichs größtes geschlossenes Laubwaldgebiet handelt, kann der Feuersalamander als eine der Charakterarten des Biosphärenpark Wienerwald bezeichnet werden, für deren Bestand dem Gebiet besondere Bedeutung zukommt. Auch in der Gemeinde Königstetten kommt der Feuersalamander recht häufig vor. Besonders die strukturreichen Laubwälder mit vielen Versteckmöglichkeiten, beispielsweise Totholz, sind dicht besiedelt. Nachweise gelangen unter anderem beim Tag der Artenvielfalt 2005.

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

Grasfrosch (*Rana temporaria*)

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

In der Gemeinde Königstetten konnten beim Tag der Artenvielfalt 2005 Grasfrosch-Vorkommen gefunden werden. Es ist auch anzunehmen, dass zahlreiche Garten- und Schwimmteiche im Siedlungsgebiet als Laichgewässer dienen.

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

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

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

Der Laubfrosch ist eine seltene Amphibienart in der Gemeinde Königstetten. Es ergaben sich bei den Untersuchungen jedoch nur wenige konkrete Nachweise, da Siedlungsgebiete nicht kartiert wurden. Der Laubfrosch wurde unter anderem beim Tag der Artenvielfalt 2005 gefunden. Die Vorkommen sind mittlerweile jedoch eventuell erloschen.

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 Räufern, 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 eine regelmäßig vorkommende Amphibienart in Königstetten. Beim Tag der Artenvielfalt 2005 wurde die Art in der Gemeinde gefunden. Auch bei der Offenlanderhebung konnte ein Vorkommen in einem Becken am südwestlichen Ortsrand bestätigt werden. Er ruft auch regelmäßig aus Teichen im Siedlungsgebiet.

Erdkröte (*Bufo bufo*)

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

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

Die großflächigen geschlossenen Wälder in der Gemeinde Königstetten bieten optimale Habitatbedingungen für diese Art. Auch beim Tag der Artenvielfalt 2005 wurden Erdkröten nachgewiesen. Die Reproduktion findet vermutlich häufig in Gartenteichen statt.

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.

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.

Bei der Offenlanderhebung wurden keine konkreten Nachweise der Zauneidechse in der Gemeinde erbracht. Das strukturreiche Wiesengebiet südlich von Königstetten bietet jedoch durch die Verzahnung von Wiesen, Weingärten und verbuschten Hohlwege geeignete Lebensräume. Die Zauneidechse wurde hier beim Tag der Artenvielfalt 2005 gefunden.

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 Holzstöcke, 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.

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.

Am Nordrand des Biosphärenparks kommt die Smaragdeidechse in den Ortsgebieten von Kierling, Klosterneuburg und Greifenstein vor. Obwohl die Weinbaulandschaften in Königstetten durchaus gute Habitate darstellen würden, konnten aus diesen Gebieten bei der Offenlanderhebung keine Nachweise erbracht werden.

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.

In der Gemeinde Königstetten konnte die Schlingnatter im Zuge der Offenlanduntersuchungen nicht gefunden werden. Das gut strukturierte Wiesengebiet mit einem Mosaik aus Streuobstwiesen, Weingärten, Hecken und trockenen Hohlwegböschungen bietet jedoch einen geeigneten Lebensraum für die Art. Zuletzt wurde die Schlingnatter im Jahr 2019 nachgewiesen.

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. **Keine der im Wienerwald heimischen Schlangen ist giftig.**

Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*)

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

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

Die Äskulapnatter ist eine häufige Schlangenart im Wienerwald und auch in der Gemeinde Königstetten. Aus dem Siedlungsbereich gibt es Berichte von Überwinterungen in Häusern, Eiablagen in Komposthaufen oder regelmäßigen Aufenthalten in Hausnähe. Bei der Offenlanderhebung wurde die Äskulapnatter im Wiesengebiet am südlichen Ortsrand von Königstetten gefunden. Die gut strukturierten Böschungen der Hohlwege bieten der Art optimale Habitatbedingungen. Auch beim Tag der Artenvielfalt 2005 konnte die Äskulapnatter nachgewiesen werden.

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

5.4.4 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 10 sind alle Heuschreckenarten aufgelistet, die als Indikatorarten im Zuge der Offenland-erhebung und beim Tag der Artenvielfalt im Gemeindegebiet nachgewiesen wurden. Nachfolgend werden die Arten beschrieben. Aufgrund der nicht flächendeckenden Untersuchung ist die Artenliste nicht vollständig.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	RL NÖ	FFH-RL
Wanstschrecke	<i>Polysarcus denticauda</i>	EN	3	-
Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>	NT	3	-
Rotflügelige Schnarrschrecke	<i>Psophus stridulus</i>	NT	4	-
Schwarzfleckiger Grashüpfer	<i>Stenobothrus nigromaculatus</i>	EN	2	-

Tabelle 10: Naturschutzfachlich relevante Heuschreckenarten in der Gemeinde Königstetten

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

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

Wantschaftschrecke (*Polysarcus denticauda*)

Lebensraum: Wienerwald-Fettwiesen

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

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

Bedeutende kopfstärke Populationen beherbergen vor allem die Mähwiesen am Nordrand des Wienerwaldes. Die Wantschaftschrecke ist eine häufige Heuschreckenart auf extensiven Wiesen der Tullnerfeld-Abhänge. In der Gemeinde Königstetten gibt es Nachweise der Art von den ausgedehnten Offenlandbereichen entlang der Neuwaldegger Straße sowie im Eberhardsbachtal östlich des Ortsgebietes, ist aber vermutlich auch auf anderen Wiesenflächen beheimatet. Auch beim Tag der Artenvielfalt konnte die Wantschaftschrecke gefunden werden.

Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)

Lebensraum: Magerwiesen/-weiden

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

Die extensiv bewirtschafteten Wiesengebiete in Königstetten stellen wichtige Lebensräume für den Warzenbeißer dar. Bei der Offenlanderhebung konnte die Art in größeren Populationen auf Fettwiesen und Magerweiden östlich des Siedlungsgebietes nachgewiesen werden. Es kam jedoch in den letzten Jahren zu massiven Verlusten, v.a. durch Aufforstung bzw. Nutzungsaufgabe mit Verbrachung. Eine Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von Halbtrockenrasen-Brachen in der Gemeinde ist daher für den Warzenbeißer überlebensnotwendig.

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. In der Gemeinde Königstetten gibt es historische Nachweise der Rotflügeligen Schnarrschrecke aus dem Jahr 1991. Erfreulicherweise konnte die Art jedoch im Zuge der Offenlanderhebung auf wechsellückigen Trespenwiesen im Hollergraben (Gemeinde Zeiselmauer-Wolfsgraben) gefunden werden. Diese sind jedoch durch Verbrachung und Verbuschung massiv bedroht. Die Wiederaufnahme der regelmäßigen Mahd oder Beweidung von Halbtrockenrasen-Brachen in der Gemeinde wird daher dringend empfohlen. 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.

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 Reliktvorkommen im nördlichen und zentralen Wienerwald, die im Zuge der Offenlandzonierung von hoher naturschutzfachlicher Priorität sind. Die Art reagiert empfindlich auf Intensivierung durch Düngung und mehrfache Mahd sowie auf verbrachende Trockenrasensukzessionen. Die Hauptgefahr von Kleinpopulationen liegt v.a. in der Verbrachung/Verfilzung/Wiederbewaldung von offen-lückigen Trockenrasen und der damit einhergehenden Lebensraumverkleinerung. Durch das Auflichten und Entbuschen von einwandernden Waldrändern kann die Art zusätzlich gefördert werden.

Eine besondere Rarität lebt auf den mageren Halbtrockenrasen im Hollergraben: Der Nachweis des Schwarzfleckigen Grashüpfers auf einer wechsellückigen Trespenwiese in der Gemeinde Zeiselmauer-Wolfsgraben stellt das einzige Vorkommen dieser Heuschreckenart im nördlichen Wienerwald dar und ist daher unbedingt schützenswert. Eine Besiedelung der Trockenrasen in Königstetten ist potentiell möglich.

5.5 Schutz- und Erhaltungsziele in der Gemeinde

- Erhaltung und Pflege der Vielfalt an unterschiedlichen Wiesentypen und der extensiv bewirtschafteten Wiesen und Halbtrockenrasen in der Gemeinde. Dies sollte durch aktive Aufforderung der Grundbesitzer zur Teilnahme an ÖPUL oder anderen Wiesenförderungsprogrammen mit Hilfe von gezielten Beratungen erfolgen. Weiters sollten für besonders bedrohte Flächen Pflegeeinsätze (wo möglich auch mit Freiwilligen) organisiert werden.
- Erhaltung, Entwicklung und kleinteiliges Management der reichstrukturierten Weinbaulandschaft (trockene Böschungen, Hecken, Steinmauern, trockene Weingartenbrachen, Trockensteinmauern, Steinhaufen, Totholzhaufen etc.), u.a. als Lebensraum für Heidelerche und Smaragdeidechse 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.).
- Sanfte Entwicklung und gezielte Lenkung angepasster landschaftsgebundener Erholungsnutzung und Förderung nachhaltiger Landwirtschaftsformen, wie zum Beispiel durch Förderung extensiver Beweidung, Biolandbau oder Teilnahme am ÖPUL-Förderungsprogramm.
- Abschnittsweise Nutzung von blütenreichen extensiven Wiesen und Belassen von ungemähten Teilbereichen als Rückzugs- und Nahrungsgebiete, unter anderem für wiesenbrütende Vögel, Reptilien und zahlreiche Insektenarten (z.B. Heuschrecken, Schmetterlinge, Bienen).
- Schutz und Pflege der alten Streuobstbestände sowie Nachpflanzung von Obstbäumen mit Schwerpunkt auf alte Sorten und Hochstämme, zum Beispiel durch gezielte Beratung bezüglich entsprechender Fördermöglichkeiten, etwa im Rahmen von ÖPUL oder der Obstbaumaktion des Biosphärenpark Wienerwald.
- Erhaltung und Verbesserung der Naturraumausstattung in den Wirtschaftswäldern durch Belassen von Totholz im Bestand im Besonderen mit einem Schwerpunkt auf starkes stehendes Totholz, Herstellung einer standorttypischen Baumartenzusammensetzung über eine natürliche Verjüngung, 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.

- Erhaltung und Entwicklung von reich gegliederten Wald- und Ortsrandübergängen, z.B. durch Erhaltung, Pflege und Nachpflanzung von Landschaftsstrukturelementen, wie Bachgehölzen, Hecken, Feldgehölzen, Baumzeilen oder Einzelgebüsch. Waldränder besitzen essentielle ökologische Funktionen in Waldökosystemen (besonders auch für die Vogelwelt) und sollten in diesem Sinne gepflegt und erhalten werden. Gleichzeitig ist für viele Saumarten eine Durchlässigkeit von Waldrandbereichen (lichte Waldränder) von großer Bedeutung. Der Erhalt von linearen Gehölzstrukturen im Offenland ist auch relevant für Fledermausarten, welche in hohem Maße auf Jagdgebiete im Offenland angewiesen sind.
- Schutz, Management und Revitalisierung der Fließgewässer und ihrer begleitenden Ökosysteme, wie z.B. Schwarz-Erlen- und Eschenauen, sowie Schaffung bzw. Wiederherstellung von Retentionsgebieten im Sinne eines modernen, ökologischen Hochwasserschutzes (u.a. als Lebensraum für Steinkrebs und Feuersalamander). Dies wäre zum Beispiel durch kontrollierten Verfall von Uferverbauungen, Rückbau von Querwerken und aktive Renaturierungen hart verbauter Fließstrecken (wo aus Sicht des Hochwasserschutzes realisierbar) möglich.
- Erhaltung der Gewässer und einer natürlichen bzw. möglichst naturnahen Gewässerstruktur sowie der Uferstrukturen wie Gehölzen und Wiesenböschungen unter besonderer Berücksichtigung der Böschungspflege an Standorten mit Vorkommen besonderer Arten.
- Reduktion und Vermeidung der Einschleppung oder Verbreitung von invasiven und potentiell invasiven Neophyten wie Götterbaum, Robinie, Goldrute, Staudenknöterich, Riesen-Bärenklau, Blauglockenbaum etc. u.a. bei Erdbewegungen, Pflanzungen und dementsprechende Bewusstseinsbildung der BürgerInnen.

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 von Königstetten – Ergebnisse zum Tag der Artenvielfalt 2005

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

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

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

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

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

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.

CLEGG, L.M. & GRACE, J. 1974: The distribution of *Heracleum mantegazzianum* (Somm. & Levier) near Edinburgh. Transactions from the Proceedings of the Botanical Society of Edinburgh 42.

DIETZ, C., HELVERSEN, O. VON & NILL, D. 2007: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag, 399 pp.

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

DVORAK, M. et al. 2014: Verbreitung und Bestand waldbewohnender Vogelarten des 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 Mausohrs (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft. Schriftenreihe Umwelt 288, 138 pp.

HARTMANN, E. & KONOLD, W. 1995: Späte und Kanadische Goldrute (*Solidago gigantea* et *canadensis*): Ursachen und Problematik ihrer Ausbreitung sowie Möglichkeiten ihrer Zurückdrängung. In: BÖCKER, R., GEBHARDT, H., KONOLD, W., SCHMIDT-FISCHER, S. (Hrsg.): Gebietsfremde Pflanzenarten. Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope, pp. 92-104.

HARTMANN, E., SCHULDES, H., KÜBLER, R. & KONOLD, W. 1995: Neophyten. Biologie, Verbreitung und Kontrolle ausgewählter Arten. Ecomed-Verlag, Landsberg, 301 pp.

HEJDA, P., PYSEK, P. & JAROSIK, V. 2009: Impact of invasive plants on the species richness, diversity and composition of invaded communities. J.Ecol. 97, pp. 393-403.

HELLMAYR, C.F. 1933: Notizen über Mödlinger Beobachtungen. Berichte Sekt. Ornithologie. Verh.Zool.-Bot.Ges. Wien 83, pp. 23-24.

HÖLZINGER, J. 1987: Die Vögel Baden-Württembergs. Gefährdung und Schutz. Band 1/2. Karlsruhe, pp. 725-1420.

HOLZNER, W. et al. 1995: Wienerwaldwiesen – Eine Studie zur Erhaltung der Wiesen und Weiden im Bereich des Wienerwaldes, i.A. des Vereins „NÖ-Wien-Gemeinsame Erholungsräume“, unveröffentlicht.

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.

KOLB, K.-H. & FISCHER, K. 1994: Populationsgröße und Habitatnutzung der Rotflügeligen Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*, Insecta: Saltatoria) im NSG „Steinberg und Weinberg“/Bayerische Rhön. Articulata 9, pp. 25-36.

KOWARIK, I. 2010: Biologische Invasionen – Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. 2. Auflage Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 492 pp.

KÜBLER, R. 1995: Versuche zur Regulierung des Riesen-Bärenklaus (*Heracleum mantegazzianum*). In: BÖCKER, R., GEBHARDT, H., KONOLD, W. & SCHMIDT-FISCHER, S. (Hrsg.): Gebietsfremde Pflanzenarten. Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope, pp. 83-87.

MEYER, A.H. & SCHMID, B. 1991: Der Beitrag der Populationsbiologie zum Verständnis biologischer Invasionen. Verh. Ges. Ökol. 21, pp. 285-294.

MORACOVA, L., PYSEK, P., KRINKE, L., PERGL, J., PERGLOVA, I. & THOMPSON, K. 2007: Seed germination, dispersal and seed bank in *Heracleum mantegazzianum*. In: PYSEK, P., COCK, M.J.M., NENTWIG, W. & RAVN, H.P. (Eds.) 2007: Ecology and management of giant hogweed (*Heracleum mantegazzianum*). CAB International, Wallingford, pp. 74-91.

NIKLfeld, H. & SCHRATT-EHRENDORFER, L. 1999: Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs, 2. Auflage (ed H. Niklfeld), pp. 33-151. Bundesministerium für Umwelt, austria medienservice, Graz.

OCHSMANN, J. 1996: *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier (Apiaceae) in Deutschland. Untersuchung zur Biologie, Verbreitung, Morphologie und Taxonomie. Feddes Rept. 107, pp. 555-595.

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.

PYSEK, P. 1991: *Heracleum mantegazzianum* in the Czech Republic: dynamics of spreading from the historical perspective. Folia Geobot. Pytotax. 26, pp. 439-454.

PYSEK, P., COCK, M.J.M., NENTWIG, W. & RAVN, H.P. (Eds.) 2007: Ecology and management of giant hogweed (*Heracleum mantegazzianum*). CAB International, Wallingford, 324 pp.

PYSE, P., LAMBDON, P.W., ARIANOUTSOU, M., KÜHN, I., PINO, J. & WINTER, M. 2009: Alien vascular plants of Europa. In: DAISIE, Handbook of alien species in Europe. Springer, Dordrecht, pp. 43-61.

RAGGER, M. 2000: Siedlungsdichte und Habitatnutzung der Heidelerche (*Lullula arborea*) an der Thermenlinie (Niederösterreich). Egretta 43, pp. 89-111.

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. & SCHEIBLHOFFER, 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.

THIELE, J., OTTE, A. & ECKSTEIN, R.L. 2007: Ecological needs, habitat preferences and plant communities invaded by *Heracleum mantegazzianum*. In: PYSEK, P., COCK, M.J.M., NENTWIG, W. & RAVN, H.P. (Eds.) 2007: Ecology and management of giant hogweed (*Heracleum mantegazzianum*). CAB International, Wallingford, pp. 126-143.

WALSER, B. 1995: Praktische Umsetzung der Knöterichbekämpfung. In: BÖCKER, R., GEBHARDT, H., KONOLD, W. & SCHMIDT-FISCHER, S. (Hrsg.): Gebietsfremde Pflanzenarten. Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope, pp. 161-172.

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.

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

ZUNA-KRATKY, T. 1994: Floristisch-faunistische Erhebungen im Naturwaldreservat „Himmelswiese“ bei Wien-Kalksburg. *Dipl.Arbeitsuniv.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.