

# Vielfältige Natur in Brand-Laaben



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 Brand-Laaben .....	18
4.1	Geographische Lage .....	18
4.2	Landschaftliche Beschreibung .....	20
4.3	Schutzgebiete .....	22
5.	Naturraum in der Gemeinde Brand-Laaben .....	24
5.1	Wald .....	25
5.2	Offenland .....	27
5.2.1	Biotoptypen Offenland .....	27
5.2.2	FFH-Lebensraumtypen im Offenland .....	79
5.2.3	Bedeutende Offenlandflächen („Spitzenflächen“) .....	102
5.2.4	Flächen mit Handlungsempfehlung .....	134
5.2.5	Flächen mit Verbesserungspotential .....	144
5.2.6	Zusammenfassung Offenland .....	145
5.3	Gewässer .....	146
5.3.1	Fließgewässer .....	146
5.3.2	Neophytenproblematik und Bekämpfungsmethoden .....	162

5.4	Tierwelt.....	175
5.4.1	Vögel.....	175
5.4.2	Amphibien und Reptilien.....	186
5.4.3	Heuschrecken .....	193
5.5	Schutz- und Erhaltungsziele in der Gemeinde .....	196
6.	Literatur .....	198

**Bearbeitung:**

Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH

Norbertinumstraße 9 • 3013 Tullnerbach

Telefon: +43 2233 54187

Email: [office@bpww.at](mailto: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: Die Pracht-Nelke ist lokal vom Aussterben bedroht (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 Thermenlinie zum Wiener Becken.

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

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

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

## 2.2 Geschichte

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

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

Nach den beiden Weltkriegen entstanden vor allem am Rand des Wienerwaldes zahlreiche Kleingartensiedlungen, die sich bis heute oft zu dicht bebauten Einfamilienhausgebieten entwickelten. Auch die stadtnahen Waldbestände wurden in den Zeiten des Brennholz mangels stark in Mitleidenschaft gezogen. Gleichzeitig regten sich ab den 1920er Jahren wieder Initiativen zum Schutz des Wienerwaldes. Als Folge dieser Aktivitäten wurde zum Beispiel der Lainzer Tiergarten 1941 zum Naturschutzgebiet erklärt, und wurden zahlreiche Naturdenkmäler ausgewiesen (BRUNNER & SCHNEIDER 2005). In Niederösterreich wurden Mitte der 1970er Jahre rund 1.150 km<sup>2</sup> des Wienerwaldes unter Landschaftsschutz gestellt.

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

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

Um die Lösung der Probleme aktiv anzugehen, gründeten Bürger, Gemeindeverantwortliche, Medienvertreter, Wald- und Grundbesitzer, Lehrer, Wissenschaftler, NGOs und Fachleute 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).

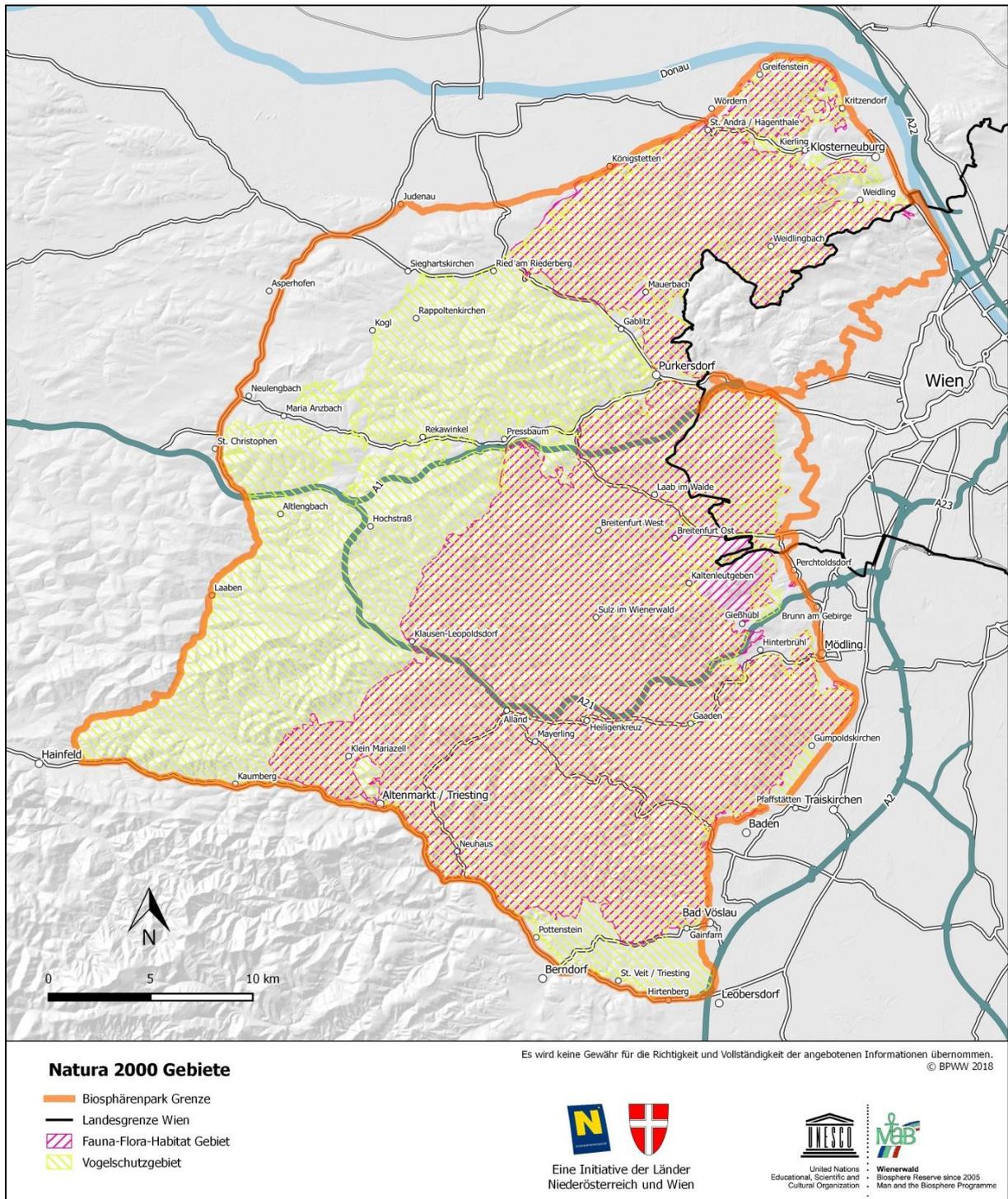


Abbildung 2: Natura 2000-Gebiete im Biosphärenpark Wienerwald

### 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 Erdablagerungen möglich, wenn eine entsprechende naturschutzrechtliche Bewilligung seitens der niederösterreichischen Naturschutzbehörde erteilt wird.

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

### 2.3.5 Naturpark

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

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

### **2.3.6 Naturdenkmal**

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

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

### **2.3.7 Geschützte Biotope**

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

### **2.3.8 Wiener Grüngürtel**

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

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

### 3. Naturraum im Biosphärenpark Wienerwald



Abbildung 3: Landbedeckung im Biosphärenpark Wienerwald

### 3.1 Wald

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

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

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

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

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

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

## 3.2 Offenland

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

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

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

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

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

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

## 4. Allgemeines zur Gemeinde Brand-Laaben

### 4.1 Geographische Lage

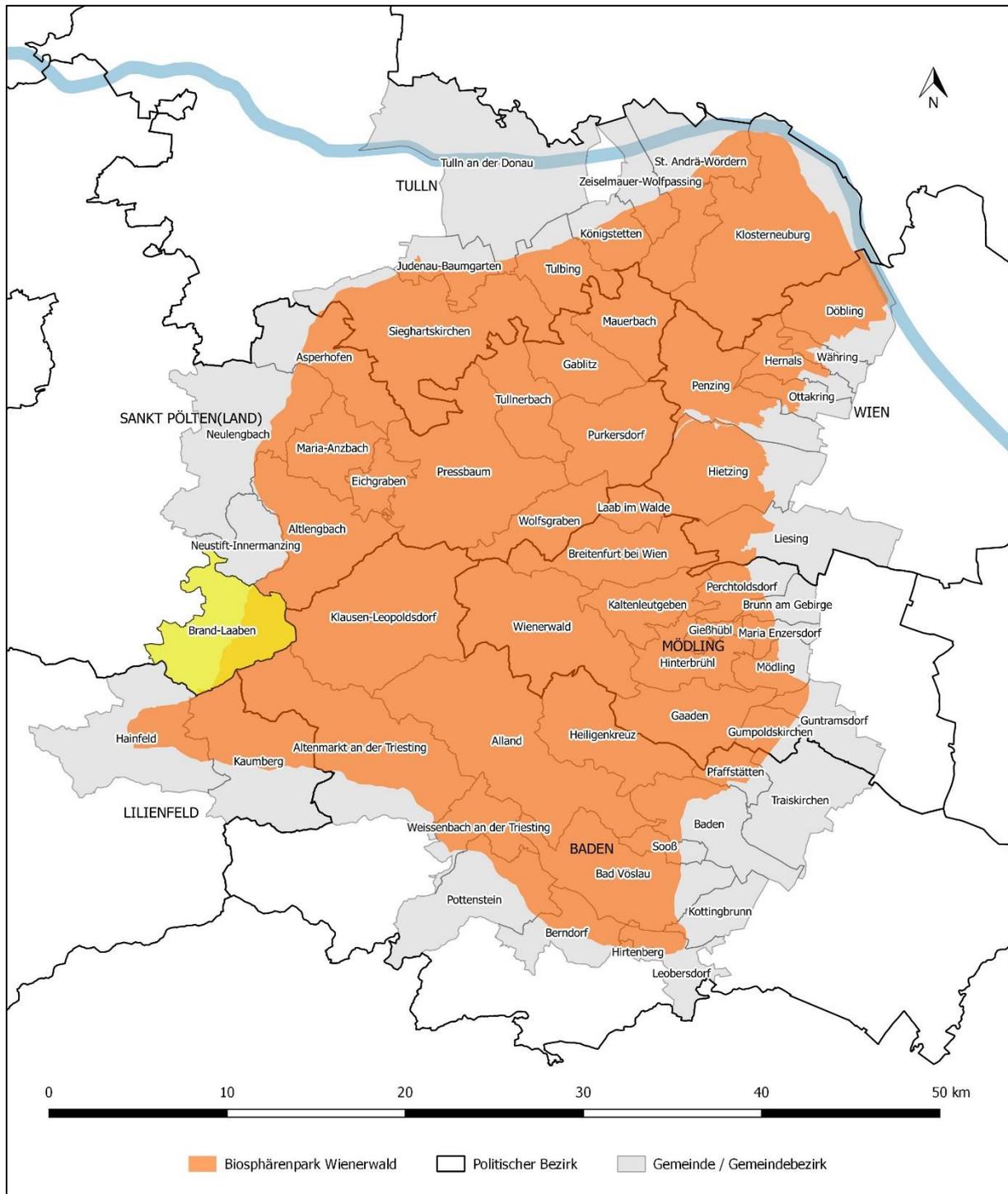


Abbildung 4: Lage der Gemeinde Brand-Laaben im Biosphärenpark Wienerwald

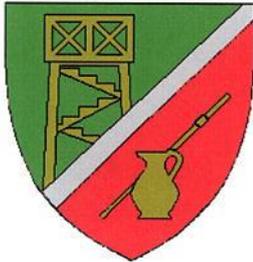
Bezirk	St. Pölten-Land		<b>Gemeindewappen</b>
Gemeinde	Brand-Laaben		
Katastralgemeinden	Brand	Laaben	
	Eck	Pyrath	
	Gern	Stollberg	
	Gföhl	Wöllersdorf	
	Klamm		
Einwohner (Stand 01/2020)	1.236		
Seehöhe des Hauptortes	347 m ü.A.		
Flächengröße	3.455 ha		
Anteil im BPWW	1.230 ha (36%)		
Verordnete Kernzone BPWW	0 ha		
Verordnete Pflegezone BPWW	505 ha		
Schutzgebiete (Anteil an Gemeinde)	Natura 2000 VS-Gebiet „Wienerwald-Thermenregion“ (35%) Landschaftsschutzgebiet „Wienerwald“ (36%) 6 Naturdenkmäler		
Spitzenflächen	35 Flächen mit gesamt 18 ha		
Handlungsempfehlungsflächen	12 Flächen mit gesamt 12 ha		

Tabelle 1: Zahlen und Fakten zur Gemeinde Brand-Laaben

Die Gemeinde Brand-Laaben liegt im Bezirk St. Pölten-Land westlich von Wien und besteht aus 9 Katastralgemeinden. Sie umfasst eine Fläche von knapp 35 km<sup>2</sup>, etwa ein Drittel davon liegt im Biosphärenpark Wienerwald (innerhalb liegen die Gebiete östlich der Landesstraße L119). Die umliegenden Gemeinden sind (im Uhrzeigersinn) Neustift-Innermanzing, Altlenzbach, Klausen-Leopoldsdorf, Altenmarkt an der Triesting, Kaumberg, Hainfeld, Michelbach und Stössing.

Die Gemeinde befindet sich geographisch am Übergang des Wienerwaldes ins Mostviertel und beinhaltet innerhalb des Biosphärenparks landschaftlich die kleinstrukturierten Wiesenlandschaften an den Wienerwald-Abhängen. Der Laabenbach entspringt am Pass Klammhöhe auf einer Meereshöhe von 680 Metern und durchquert das Gemeindegebiet von Süd nach Nord. Ab der Einmündung des Anzbaches in Neulengbach wird er Große Tulln genannt. Im Talboden des Laabenbaches haben sich die Ansiedlungen von Klamm, Wöllersdorf und Laaben entwickelt.

Die Klammhöhe ist ein Gebirgspass zwischen Gföhlberg und Schöpfl und bildet eine Wasserscheide zwischen der Großen Tulln und der Gölsen. Die höchste Erhebung in der Gemeinde Brand-Laaben stellt mit 893 Metern der Schöpfl dar, welcher auch der höchste Gipfel im Wienerwald ist. Auf seinem Gipfel grenzen die Gemeindegebiete von Klausen-Leopoldsdorf, Altenmarkt an der Triesting und Brand-Laaben aneinander. Der Schöpfl bildet das Quellgebiet der Schwechat, der Triesting und der Großen Tulln.

## 4.2 Landschaftliche Beschreibung

Die Gemeinde Brand-Laaben liegt im westlichen Teil des Wienerwaldes und der Teilregion des Fylsch-Wienerwaldes. Das Gemeindegebiet erstreckt sich von gemischtem Grünland-Gebiet mit Wiesen und Weiden (seltener Ackerflächen) in den Wienerwaldteilen des Mostviertels bis hinauf in den höhergelegenen Wienerwald an den Abhängen des Schöpfls, des Wittenbachberges und der Klammhöhe. Die Geologie der Gemeinde ist durch verschiedene Gesteinsunterlagen und Bodentypen gekennzeichnet: Von den kalkarmen bis –freien Sedimenten des Fylsch-Wienerwaldes bis zu rezenten Talfüllungen aus Auenlehm und Kies entlang des Laabenbaches. Die Höhenamplitude reicht in der Gemeinde Brand-Laaben vom Tal des Laabenbaches (etwa 350 m Seehöhe) bis zu den über knapp 900 m hoch gelegenen bewaldeten Wienerwaldteilen im Südteil (Schöpfl 893 m). Die vielfältigen Landschaftsformen ermöglichen eine Vielzahl an Lebensraumtypen, vom Halbtrockenrasen bis zum feuchten Hangwald.

Das Gebiet kann in folgende Teilräume gegliedert werden:

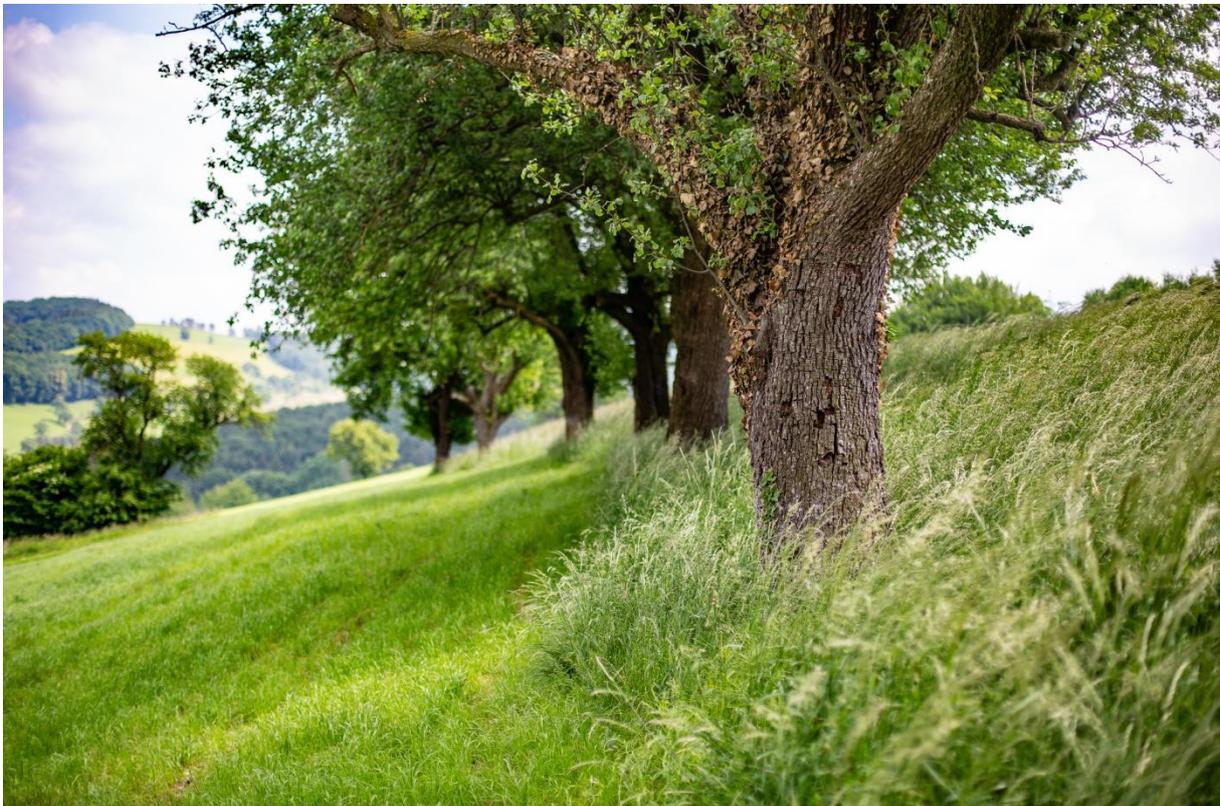
- Siedlungsreiche Talniederung des Laabenbaches
- Struktureiche Komplexlandschaften in den Talbereichen des Hochberggrabens, des Gratzberggrabens und des Langenbaches
- Höher gelegene Rodungsinseln (etwa Stephof, Schellhof und Schöpflhof)
- Geschlossenes Waldgebiet im Süden der Gemeinde



Abbildung 5: Reich strukturierte Wiesen- und Weidelandschaft an den Wienerwaldabhängen in Brand-Laaben (Foto: BPWW/P. Biskup)

Die Kulturlandschaft innerhalb des Biosphärenpark-Teils in der Gemeinde Brand-Laaben umfasst ein fast reines Grünland-Gebiet mit einigen naturschutzfachlich bedeutenden Wiesen unterschiedlicher Typen. Häufig sind die Wiesen allerdings doch intensiver bewirtschaftet, so dass der häufigste Typ die Glatthafer-Fettwiese darstellt, und auch der Anteil an Intensivgrünland nicht unwesentlich ist. Auf den zum Teil steilen Hängen fehlt eine Ackernutzung fast vollständig. Einen wichtigen Anteil an der Biotopausstattung des Offenlandes nehmen auch die Waldwiesen ein, die als landschaftstypisch eingestuft werden können und wertvolle Wiesen darstellen. Im Gegensatz zu anderen Wienerwaldgemeinden ist auch die hohe Anzahl an Weideflächen zu erwähnen.

Naturschutzfachlich interessante Flächen liegen etwa zwischen Wöllersdorf und Forsthof. Bemerkenswert ist auch das zerstreute Vorkommen von landschaftsprägenden Einzelbäumen inmitten des Grünlandes, und hier vor allem der Bestand an Elsbeere (*Sorbus torminalis*). Die Elsbeere ist in den letzten Jahrzehnten in Österreich selten geworden. Am Rand des Mostviertels zum Wienerwald stehen noch mächtige, bis zu 20 Meter hohe Elsbeerbäume als Solitärer auf Wiesen und Weiden. Seit 2014 ist die Gemeinde Brand-Laaben Teil der Leader-Region Elsbeere Wienerwald.



**Abbildung 6: Landschaftsprägende Einzelbäume auf den Wiesen sind typisch für die Wienerwaldabhänge in Brand-Laaben (Foto: BPWW/N. Novak)**

In gewissem Ausmaß sind in der Gemeinde die üblichen überregionalen und zeitgemäßen Entwicklungen in der Landnutzung erkennbar: Drainagen von Feuchtstandorten, Intensivierungen und förderungsbedingte Extensivierungen (z.B. ÖPUL) der Bewirtschaftung eng nebeneinander. Ebenfalls problematisch ist die Aufforstung bzw. eine natürliche Wiederbewaldung von Grenzertragsflächen, d.h. von Flächen, deren Bewirtschaftung unrentabel geworden ist. Laut dem Waldentwicklungsplan des Bezirkes St. Pölten-Land hat die Waldfläche in der Gemeinde Brand-Laaben im Zeitraum 1994 – 2008 um 13% (!) zugenommen. Größere Offenlandflächen sind auch Siedlungsgebiet gewichen.

### 4.3 Schutzgebiete

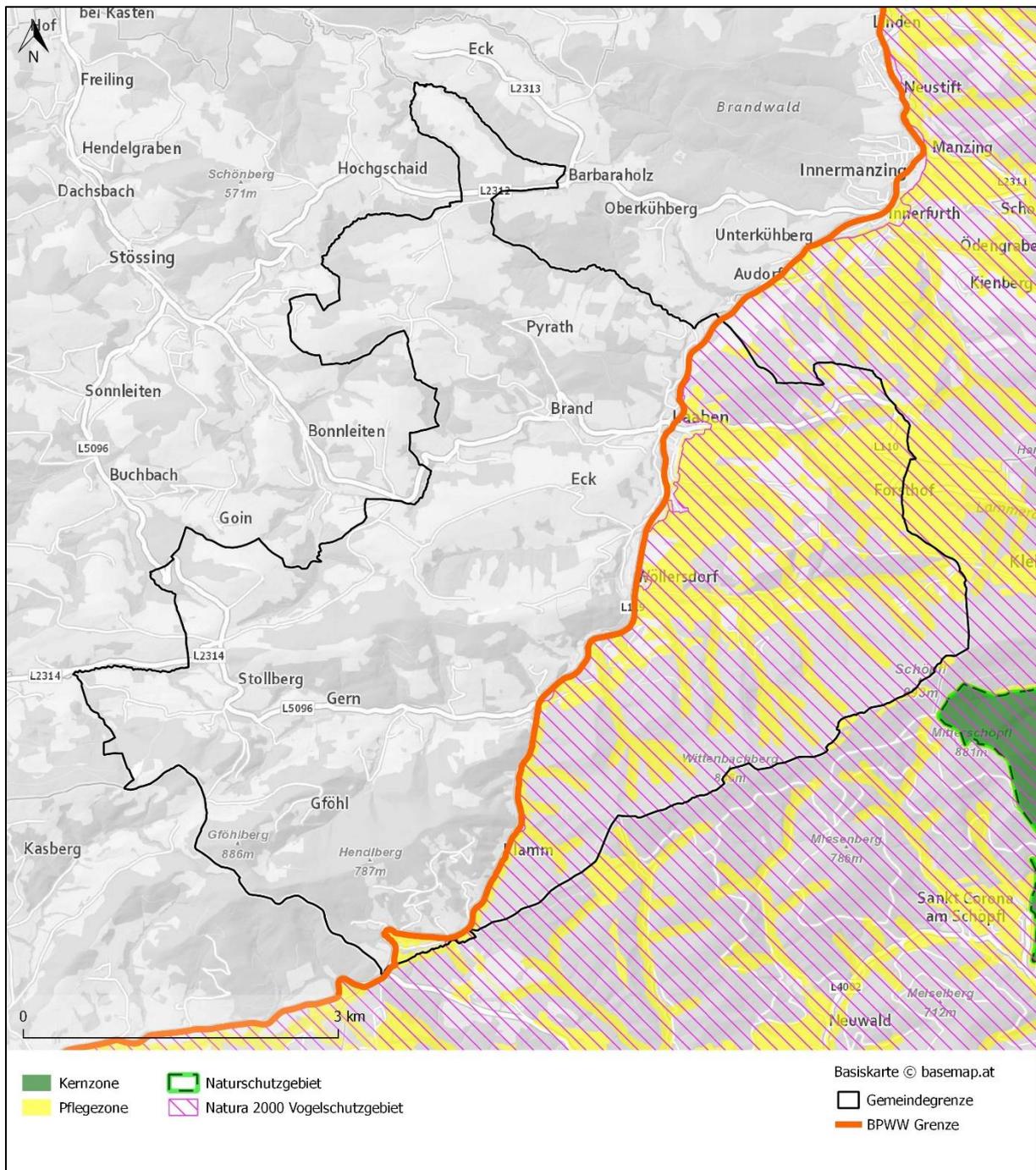


Abbildung 7: Lage der Schutzgebiete im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben (außer Landschaftsschutzgebiet)

### Europaschutzgebiet:

Fast der gesamte Wienerwaldanteil der Gemeinde Brand-Laaben (die Grenze bildet die Landesstraße) liegt im Natura 2000-Vogelschutzgebiet „**Wienerwald-Thermenregion**“. Es nimmt eine Fläche von 1.200 Hektar und damit 35% der gesamten Gemeindefläche ein. Außerhalb des Europaschutzgebietes liegen Teile der Ortsgebiete von Laaben, Wöllersdorf, Klamm und Hendlberg.

Das Europaschutzgebiet „Wienerwald-Thermenregion“ ist eine durch Wälder geprägte Hügellandschaft, in deren Becken, Tälern und Rodungsinseln sowohl Grünland- als auch Ackernutzung stattfinden. An der Thermenlinie, dem Ostabfall des FFH- und Vogelschutzgebiets in das Wiener Becken, weichen die Wälder einer offenen Weinbaulandschaft. Die Vielfalt der Natur, die unterschiedlichen Wirtschaftsformen und die wechselvolle Geschichte haben das Gebiet zu einer einmaligen Natur- und Kulturlandschaft geformt. Die Bedeutung des Natura 2000-Gebietes „Wienerwald-Thermenregion“ 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 Brand-Laaben liegt, wie der gesamte niederösterreichische Teil des Biosphärenpark Wienerwald, im Landschaftsschutzgebiet „**Wienerwald**“.

### Naturdenkmäler:

In der Gemeinde Brand-Laaben liegen sechs Naturdenkmäler (siehe Tabelle 2). Innerhalb des Biosphärenpark Wienerwald befindet sich eine etwa 150 Jahre alte Sommer-Linde bei Kratzberg. Diese prägt aufgrund ihres Stammumfanges und ihres hohen Alters wesentlich das Landschaftsbild.

<b>Beschreibung</b>	<b>Katastralgemeinde</b>	<b>Kennzeichen</b>
<b>Eibenbestände</b>	Stollberg	RU5-ND-15077
<b>1 Fichte</b>	Gern	RU5-ND-15098
<b>1 Eibe</b>	Laaben	RU5-ND-15099
<b>1 Sommerlinde</b>	Laaben	RU5-ND-15107
<b>1 Sommerlinde</b>	Pyraht	RU5-ND-15111
<b>1 Sommerlinde</b>	Pyraht	RU5-ND-15114

Tabelle 2: Naturdenkmäler in der Gemeinde Brand-Laaben

## 5. Naturraum in der Gemeinde Brand-Laaben

Flächennutzung	Fläche in ha	Anteil in %
Wald	824	67%
Offenland	349	28%
Bauland/Siedlung	62	5%
	<b>1.235</b>	<b>100%</b>

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

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

67% der Biosphärenparkfläche in der Gemeinde Brand-Laaben, nämlich 824 Hektar, sind **Wald** (siehe Tabelle 3). Das geschlossene Waldgebiet konzentriert sich auf die höheren Lagen des Flysch-Wienerwaldes im südlichen Gemeindegebiet (Klammhöhe, Totenköpf, Wittenbachberg und Schöpfl). Laub-Mischwälder mit Buche sind die vorherrschenden Waldtypen. Die Rotbuche ist abhängig von der Höhenlage mit Eiche, Hainbuche, Fichte und Tanne vergesellschaftet.

Das **Offenland** konzentriert sich auf die Talräume der Fließgewässer (z.B. Wöllersdorf, Hasleithen) und die Hanglagen zwischen Siedlung und Wald (etwa Abfaltersberg) sowie auf höher gelegene Rodungsinseln (Schöpflhof, Kramhof, Kratzberg etc.). Es nimmt eine Fläche von 349 Hektar und somit 28% des Gemeindegebietes innerhalb des Biosphärenpark Wienerwald ein.

5% der Fläche (62 Hektar) entfallen auf **Bauland und Siedlung**. Die Siedlungsstruktur ist in der Gemeinde Brand-Laaben stark zersiedelt, mit zahlreichen Siedlungseinheiten im Talboden des Laabenbaches und seiner Zubringer. Ansonsten ist das Gebiet Streusiedlungsgebiet mit alten Höfen auf größeren bis kleineren Rodungsinseln. 24 Hektar sind als Bauland gewidmet. Der Rest der Siedlungsfläche setzt sich aus Siedlungsbiootypen zusammen, die im Zuge der Offenlandkartierung erhoben wurden. Hierzu zählen Freizeit- und Sportanlagen, Gärten und Parkanlagen, Friedhöfe sowie alle befestigten und unbefestigten Freiflächen, Straßen und Bahnstrecken. Auch Bauernhöfe, Kleingebäude und Scheunen sowie Einzel- und Reihenhausbauung, geschlossene Siedlung, Gewerbe- und Industriegebäude, welche nicht in die Baulandumhüllung fallen, wurden zu diesem Flächennutzungstyp hinzugefügt.

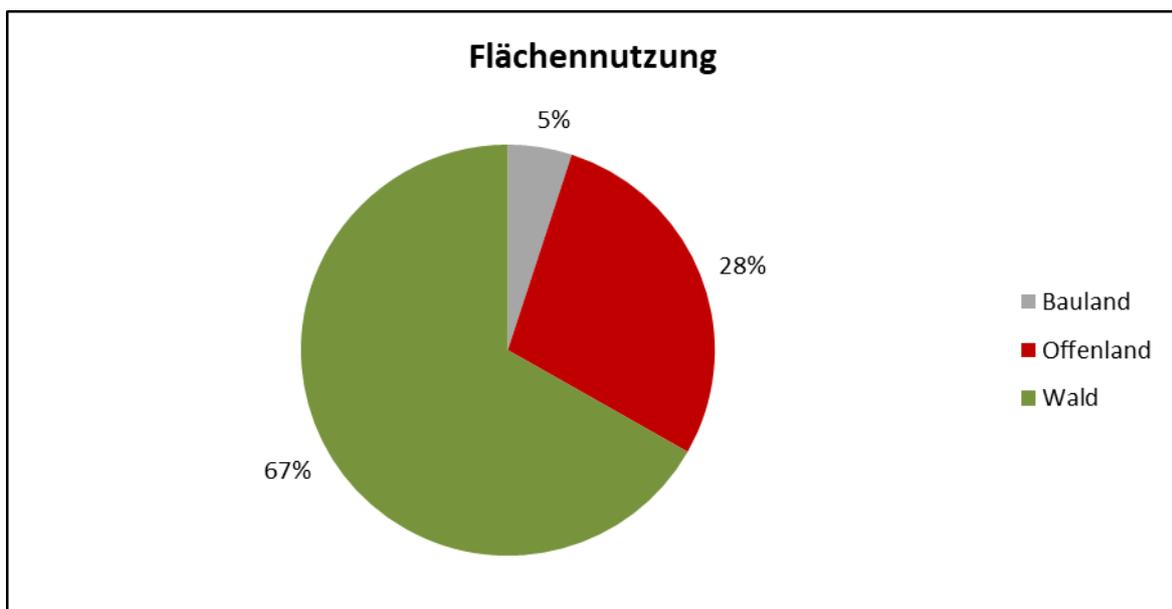


Abbildung 8: Prozentuale Verteilung der Flächennutzung in der Gemeinde Brand-Laaben (Biosphärenpark-Anteil)

## 5.1 Wald

Die Hügelkuppen und die steileren Hangbereiche des Flysch-Wienerwaldes werden von laubholzdominierten Wäldern eingenommen, die im Übergang zum Mostviertel stark mit Grünland durchsetzt sind. Zwei Drittel der Gemeindefläche von Brand-Laaben innerhalb des Biosphärenpark Wienerwald, über 800 Hektar, sind Wald. Es handelt sich vor allem im südlichen Gemeindegebiet um großflächige, geschlossene Waldkomplexe in montan getönten Bereichen des Flysch-Wienerwaldes, die durch ein vielfältiges Standortmosaik gekennzeichnet sind. Buchen- und Eichen-Hainbuchenwälder dominieren im Gebiet. Auch Nadelholzaufforstungen sind eingestreut. Tannen kommen im Gebiet gemeinsam mit Buchen in den kühleren und höheren Lagen am Gipfel des Schöpfls vor. Sie sind im Wienerwald selten geworden, da sie als Jungpflanzen vom Wild besonders gerne gefressen werden.

Alle Wälder in Brand-Laaben werden bewirtschaftet, doch ist ein gewisser **Alt- und Totholzanteil** vorhanden, besonders in den schwer zugänglichen Steilhängen. Das ermöglicht holzbewohnenden Käfern, wie Eichenbock und Hirschkäfer, das Überleben. Uralte Bäume, das Altholz, und abgestorbene Äste oder Stämme von Bäumen, das Totholz, sind ein sehr wichtiger Lebensraum für tausende seltene Pilze, Flechten und Insekten. Auch höhlenbewohnende Vögel, vom Waldkauz bis zum Kleiber, sind auf Altholz angewiesen. Viele Vogelarten finden an und im Totholz Nahrung und bauen hier Bruthöhlen. Ein typischer Bewohner totholzreicher, naturnaher Laubwälder ist der Schwarzspecht. Er zimmert seine Bruthöhlen meist in abgestorbene Laubbäume. Die Höhlen werden später von anderen Vögeln, wie der Hohltaube, Fledermäusen oder dem Siebenschläfer als Quartier genutzt.

In der Flyschzone kommt es häufig zur Bildung von Bodenbewegungen. Ursache dafür sind die überlagernden, oberflächenparallelen, oft sehr mächtigen, tonreichen Verwitterungsdecken. Es bilden sich Gleitzonen entlang der Grenze zweier Bodenmaterialien, die sich in ihrer Wasserdurchlässigkeit unterscheiden, aus. Liegt etwa eine wasserdurchlässige Schicht einer bindigeren, undurchlässigeren Schicht auf, bildet sich an der Oberfläche der unteren Schicht eine wasserstauende Zone, worauf bei Starkregen ein konzentrierter Abfluss innerhalb des Hanges entsteht. Ein deutliches Geländemerkmale in der Flyschzone sind tief und steil eingeschnittene Gerinne und Bachläufe. Durch das geringe und verzögerte Wasseraufnahmevermögen der Flyschgesteine kommt es bei Niederschlagsereignissen zu raschen Zunahmen der Wasserführungen, was eine verstärkte Seiten- und Tiefenerosion zur Folge hat. Dies führt zu Unterspülungen der Böschungen und damit zu Instabilitäten der Uferböschungen. Wichtig sind daher die vielen bachbegleitenden Gehölze, die für Wasserrückhalt sorgen und die Talböden vor Hangrutschungen und Erosion schützen. Mit Hilfe der Durchwurzelung speichern Ufergehölze das Wasser im Boden und stabilisieren den Untergrund.

In den Wäldern von Brand-Laaben ist die Rotbuche eine verbreitete Baumart. Die mesophilen **Waldmeister-Buchenwälder** zeigen eine gute Wuchsleistung und sind im typischen Fall geschlossene Haltenwälder. 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.



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 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.

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

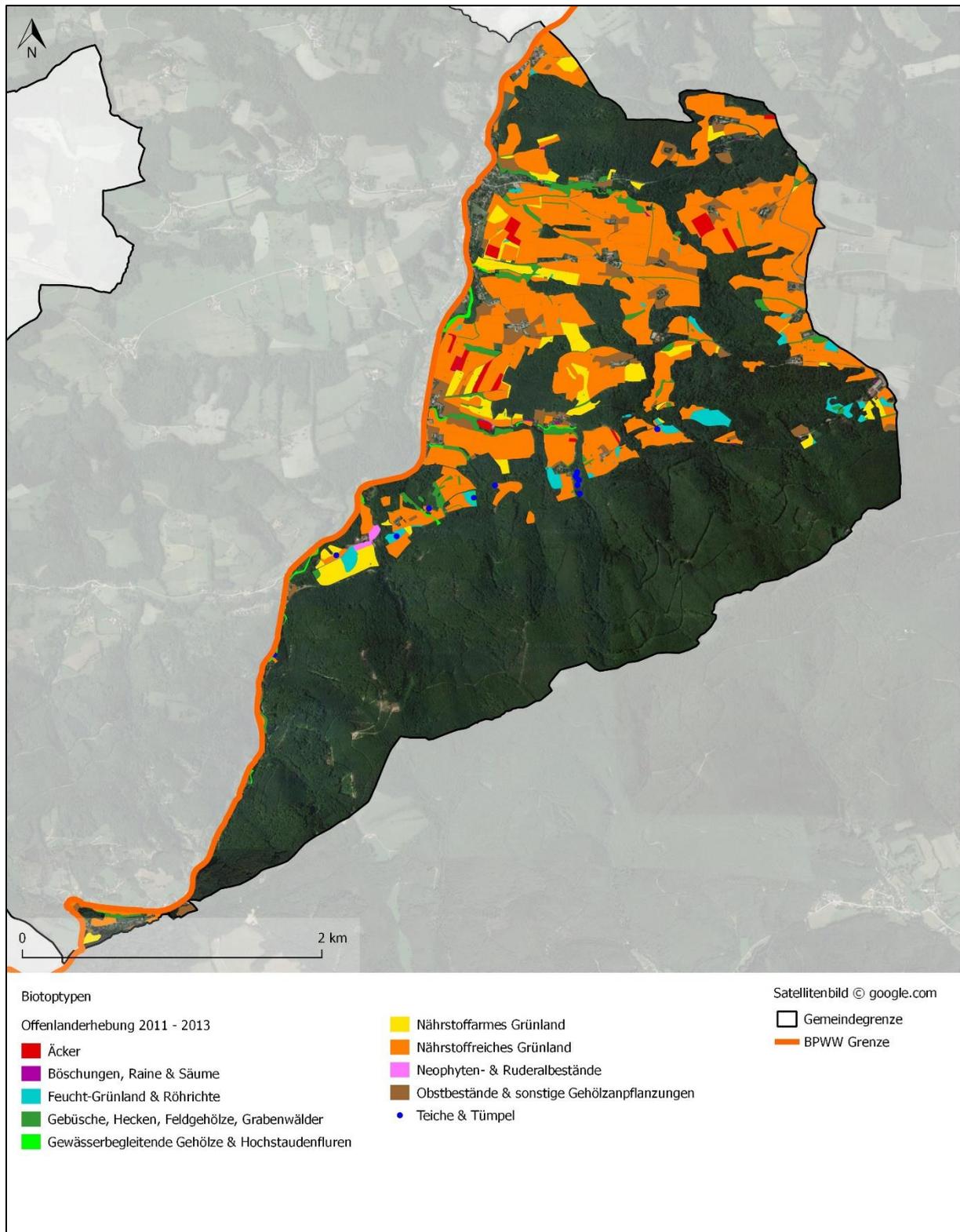


Abbildung 10: Lage der Offenlandflächen mit ihrer Biotoptypen-Zuordnung (vereinfacht) im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben

Die Kulturlandschaft innerhalb des Biosphärenpark-Teils in der Gemeinde Brand-Laaben umfasst ein fast reines Grünland-Gebiet mit einigen naturschutzfachlich bedeutenden Wiesen unterschiedlicher Typen. Häufig sind die Wiesen allerdings doch intensiver bewirtschaftet, so dass der häufigste Typ die **Glatthafer-Fettwiese** (88 Hektar) darstellt, und auch der Anteil an Intensiv-Grünland nicht unwesentlich ist. Die **Intensivwiesen** (70 Hektar) sind artenarm, werden mehrmals jährlich gemäht, intensiv gedüngt und siliert. Hier wachsen nur wenige Pflanzenarten, wie Wiesen-Knäuelgras, Wiesen-Kerbel und Löwenzahn. Da Intensivwiesen vor der Samenreife gemäht werden, müssen oft Gräser eingesät werden, damit die Wiesen ertragreich bleiben. Nur wenige Tierarten kommen mit diesen Bedingungen zurecht. Die Lage der Gemeinde im Flysch-Wienerwald und die damit einhergehenden wechselfeuchten und wechseltroffenen Bedingungen mit Hangwasseraustritten und Staunässe spiegelt sich in den Wiesengesellschaften wieder – häufige Wiesentypen sind die **wechselfeuchte Glatthaferwiese** (32 Hektar) und die **wechseltroffene Trespenwiese** (10 Hektar). Besonders letztere sind sehr bunt und kräuterreich und gehören zu den größten Naturjuwelen Brand-Laabens. Hier wachsen Orchideenarten wie Mücken-Händelwurz, Weiß-Waldhyazinthe, Flecken-Fingerwurz und Groß-Zweiblatt. **Feuchtgrünland** (etwa Pfeifengras-Streuwiesen oder Davall-Seggenrieder) zählt durch Entwässerungsmaßnahmen zu den allergrößten Raritäten. Umso bemerkenswerter sind die gut erhaltenen Pfeifengras-Streuwiesen um Wöllersdorf.

Auf den zum Teil steilen Hängen fehlt eine **Ackernutzung** fast vollständig. Biotoptypen des Agrarraumes nehmen mit 7 Hektar nur 2% des Offenlandes ein. Dabei handelt es sich größtenteils um Äcker (6 Hektar). Größere ackerbaulich bewirtschaftete Flächen liegen etwa beim Stadelhof und zwischen Wöllersdorf und Abfaltersberg.

Einen größeren Anteil am Grünland nehmen auch **Intensivweiden** (29 Hektar), **Fettweiden** (11 Hektar) und **basenreiche Magerweiden** (9 Hektar) mit unterschiedlichen Weidetieren ein. Intensiv beweidete Flächen befinden sich etwa am Kratzberg (Pferde), Stricker-Grandl (Hochlandrinder, Schafe, Schweine). Fettweiden (beweidetes Pastinaco-Arrhenatheretum) liegen besonders großflächig beim Gscheidhof und am Kratzberg. Innerhalb der Viehhaltung überwiegen Rinder. Alternativ dazu hat sich ein relativ hoher Anteil an Pferdehaltung etabliert, welche zum Teil auch auf Dauerweiden stehen.

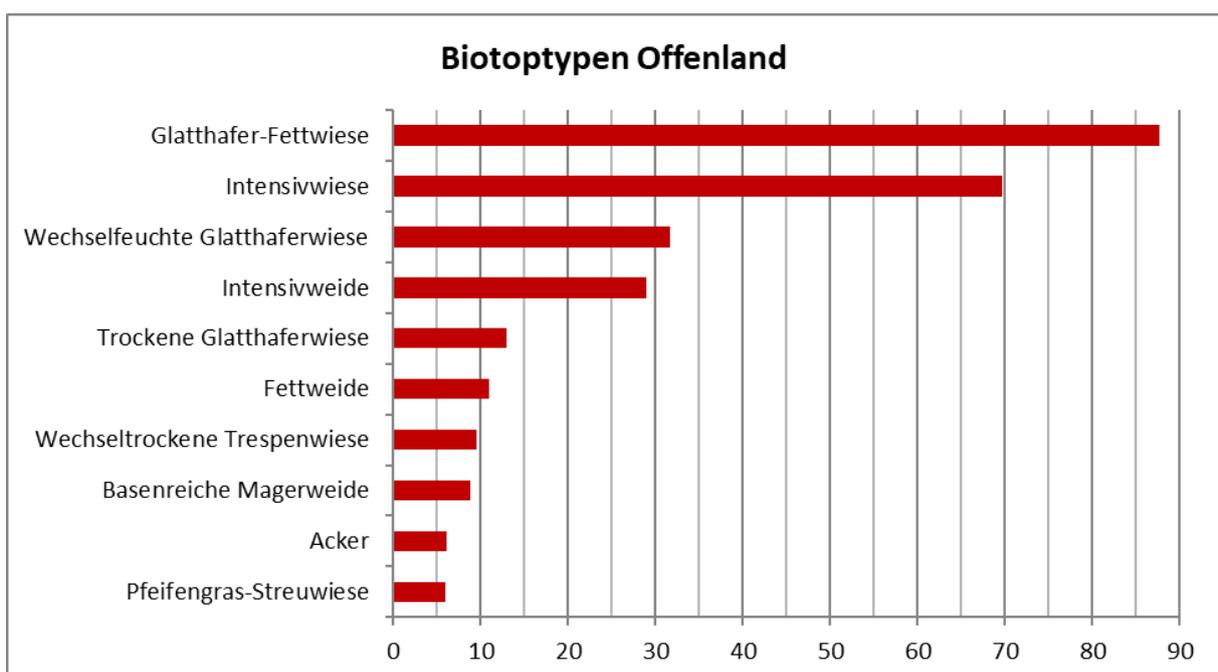


Abbildung 11: Die häufigsten Offenland-Biotoptypen gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar). Vgl. Tabelle 4.

14% (49 Hektar) des Offenlandes entfallen auf Biotoptypen der **Gehölze**. Sowohl zur Siedlung als auch zum Waldrand hin sind Landschaftselemente, wie Hecken, Feldgehölze, Gebüsche und Einzelbäume, erhalten. Diese bereichern die Kulturlandschaft und bieten einen vielfältigen Lebensraum für Pflanzen- und Tierarten. Größere **Laubbaumfeldgehölze** findet man etwa am Hochberg und bei Hasleithen. 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. Bemerkenswert ist auch das zerstreute Vorkommen von **landschaftsprägenden Einzelbäumen** inmitten des Grünlandes, und hier vor allem der Bestand an Elsbeere (*Sorbus torminalis*).



Abbildung 12: Beeindruckende Elsbeere südlich des Schellhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)

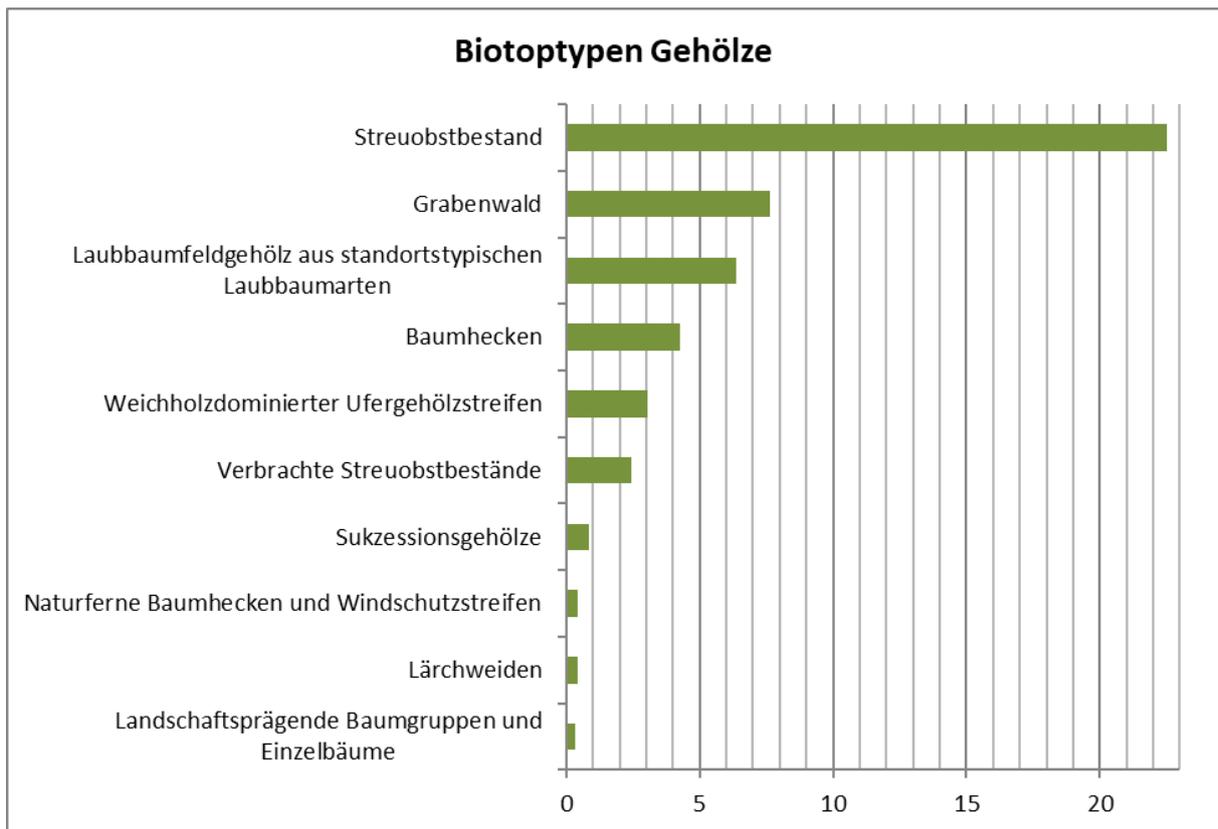


Abbildung 13: Die häufigsten Gehölz-Biotoptypen gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar). Vgl. Tabelle 4.

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

Entlang des Laabenbaches, des Hochberggrabens und des Langenbaches wachsen teilweise schön ausgebildete **weichholzdominierte Ufergehölzstreifen** und **Grabenwälder**. Die bestockten Uferböschungen der Fließgewässer bieten nicht nur Erosionsschutz, sondern bedeuten auch einen der wichtigsten Wander- und Ausbreitungskorridore für Tierarten innerhalb der Talböden des Wienerwaldes.

Nur 0,2% des Offenlandes (0,8 Hektar) entfallen auf **Gewässer und Ufervegetation** (exkl. Ufergehölzstreifen). Es muss jedoch erwähnt werden, dass die Bäche bei der Offenlanderhebung nur in geringem Ausmaß untersucht wurden. Brand-Laaben hat vielfältige, zum Teil sehr naturnahe Gewässer, wenn auch einige Bäche im Siedlungsgebiet stark verbaut und damit ökologisch beeinträchtigt sind. Eine vollständige Darstellung der Fließgewässer findet sich im Kapitel 5.3 „Gewässer“.

**Stillgewässer** sind im Offenland der Gemeinde Brand-Laaben, außerhalb von Siedlungsgebieten und bewaldeten Flächen, nur vereinzelt vorhanden, etwa einzelne Fischteiche. Insgesamt wurden bei der Offenlanderhebung fünf **mesotrophe Teiche** aufgenommen. Im Waldbereich liegt jedoch eine Vielzahl von kleinen, temporär wassergefüllten Tümpeln. Besonnte kleine **Quellen und Tümpel** in Wäldern und Wiesen sind wichtige Laichgewässer für Grasfrosch und Gelbbauchunke. Unverbaute Quellaustritte sind heute extrem selten geworden, ihre Bewohner meist vom Aussterben bedroht.

Naturschutzfachlich weniger interessant sind **naturferne Teiche**, etwa die Fischteiche beim Gscheidhof. In solchen künstlich angelegten Teichen werden leider häufig Karpfen und Hecht eingesetzt. Sie machen ihn für Amphibien unbewohnbar, da sie Laich, Larven und sogar erwachsene Tiere fressen. Auch versiegelte Rückhaltebecken stellen keinen passenden Lebensraum für aquatische Organismen dar.

Nicht in der Auflistung zu finden sind sämtliche **Garten- und Schwimmteiche**, da Siedlungsgebiete nicht kartiert wurden. Obwohl es natürliche stehende Gewässer im Gemeindegebiet nur selten gibt, kommen kleine Gartenteiche als Amphibien- und Libellenbiotope in Frage. Sie sind wichtige Ersatzlebensräume für Ringelnatter, Laubfrosch, Teichmolch u.a., sofern sie frei von Fischen oder Wasserschildkröten gehalten werden. Eine weitere problematische Art ist der nordamerikanische Signalkrebs. Er überträgt eine für heimische Krebse tödliche Pilzkrankheit, die „Krebspest“, gegen die er selbst immun ist. Die heimischen Flusskrebse wurden durch Besatz mit Signalkrebsen oder das Verschleppen der Krankheit mit Angeln, Netzen oder Baumaschinen in vielen Gebieten bereits ausgerottet. Daher darf man keinesfalls Krebse aus dem Aquarium aussetzen oder aus einem Gewässer in ein anderes bringen.

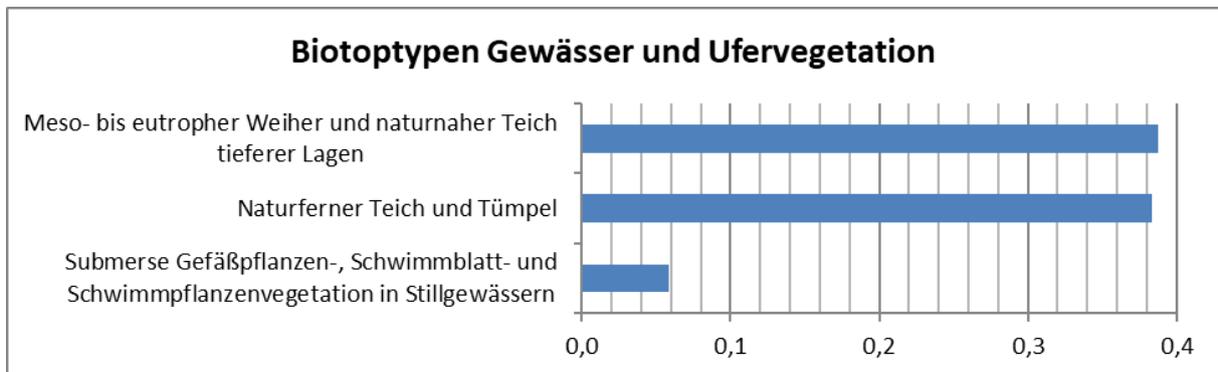


Abbildung 14: Biotoptypen der Gewässer und Ufervegetation im Offenland gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)

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.

<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche in ha</b>	<b>Anteil % Offenland</b>	<b>Anteil % Gemeinde</b>
<b>BINNENGEWÄSSER, GEWÄSSER- UND UFERVEGETATION</b>			
Meso- bis eutropher Weiher und meso- bis eutropher naturnaher Teich tieferer Lagen	0,39	0,11%	0,03%
Naturferner Teich und Tümpel	0,38	0,11%	0,03%
Submerse Gefäßpflanzen-, Schwimmblatt- und Schwimmpflanzenvegetation in Stillgewässern	0,06	0,02%	0,00%
<b>FEUCHTGRÜNLAND i.w.S.</b>			
Degradierter (Klein-)Sumpf/degradierte Nassgalle	1,22	0,35%	0,10%
Basenreiches, nährstoffarmes Kleinseggenried	0,69	0,20%	0,06%
Pfeifengras-Streuwiese	6,00	1,72%	0,49%
Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des nährstoffarmen Feucht- und Nassgrünlandes	0,62	0,18%	0,05%
Gehölzreiche Brachfläche des nährstoffarmen Feucht- und Nassgrünlandes	0,05	0,01%	0,00%
Gedüngte feuchte Fettwiese (Kohl- und Bach-Kratzdistelwiese)	1,91	0,55%	0,15%
Ungedüngte feuchte Fettwiese/Sumpfwiese ( <i>Cirsium palustre-Scirpus sylvaticus-Caltha palustris</i> -Wiese)	0,38	0,11%	0,03%
Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des nährstoffreichen Feucht- und Nassgrünlandes	0,07	0,02%	0,01%
Gehölzreiche Brachfläche des nährstoffreichen Feucht- und Nassgrünlandes	0,03	0,01%	0,00%
Goldrutenbrache	0,00	0,00%	0,00%
Sonstige Neophytenflur	0,00	0,00%	0,00%
<b>GRÜNLAND FRISCHER STANDORTE</b>			
Trockene Glatthaferwiese ( <i>Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum</i> )	12,94	3,71%	1,05%
Wechselfeuchte Glatthaferwiese ( <i>Filipendulo vulgaris-Arrhenatheretum</i> )	31,72	9,09%	2,57%
Glatthafer-Fettwiese ( <i>Pastinaco-Arrhenatheretum</i> )	87,64	25,13%	7,10%
Fuchsschwanz-Frischwiese ( <i>Ranunculo repentis-Alopecuretum</i> )	5,31	1,52%	0,43%
Gehölzfreie bis gehölzarme Grünlandbrache des frischen Wirtschaftsgrünlandes	3,99	1,14%	0,32%
Gehölzreiche Grünlandbrache des frischen Wirtschaftsgrünlandes	0,64	0,18%	0,05%
Intensivwiese	69,60	19,96%	5,64%
Feldfutter/Einsaatwiese/junge Ackerbrache/Wildacker	0,45	0,13%	0,04%
Magere Rotschwengel-Wiese, inkl. Mäh-Bürstlingsrasen ( <i>Anthoxantho-Agrostietum</i> )	0,31	0,09%	0,02%
Basenreiche Magerweide ( <i>Festuco-Cynosuretum</i> )	8,85	2,54%	0,72%
Intensivweide ( <i>Lolio-Cynosuretum</i> )	28,97	8,31%	2,35%

<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche in ha</b>	<b>Anteil % Offenland</b>	<b>Anteil % Gemeinde</b>
Fettweide (beweidetes Pastinaco-Arrhenatheretum)	10,93	3,13%	0,89%
Montane Goldhaferwiese	1,25	0,36%	0,10%
<b>GRÜNLAND TROCKENER STANDORTE</b>			
Trockene Trespenwiese (Polygalo majoris-Brachypodietum)	3,80	1,09%	0,31%
Wechsellrockene Trespenwiese (Filipendulo vulgaris-Brometum)	9,57	2,74%	0,78%
Beweideter Halbtrockenrasen	1,71	0,49%	0,14%
Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des Halbtrocken- und Trocken grünlandes	2,25	0,65%	0,18%
Gehölzreiche Brachfläche des Halbtrocken- und Trocken grünlandes	0,16	0,05%	0,01%
<b>ÄCKER, ACKERRAINE, WEINGÄRTEN UND RUDERALFLUREN</b>			
Böschungen und Raine mit Ruderal- oder Fettwiesencharakter	0,40	0,12%	0,03%
Strauch- und gestrüppreiche Böschungen	0,13	0,04%	0,01%
Spontanvegetation ruderaler Offenflächen	0,95	0,27%	0,08%
Acker	6,05	1,74%	0,49%
Acker- und Weingartenbrache mit halbruderalem Wiesencharakter	0,33	0,09%	0,03%
<b>GEHÖLZE DER OFFENLANDSCHAFT, GEBÜSCHE</b>			
Artenarme, nitrophile Gebüsche und Hecken	0,02	0,01%	0,00%
Artenreiche Gebüsche und Hecken	0,16	0,04%	0,01%
Baumhecken	4,27	1,22%	0,35%
Naturferne Baumhecken und Windschutzstreifen	0,43	0,12%	0,03%
Baumreihen und Alleen	0,09	0,02%	0,01%
Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen	3,03	0,87%	0,25%
Naturferner Ufergehölzstreifen	0,05	0,02%	0,00%
Landschaftsprägende Baumgruppen und Einzelbäume	0,34	0,10%	0,03%
Laubbaumfeldgehölz aus standortstypischen Laubbaumarten	6,37	1,83%	0,52%
Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten	0,15	0,04%	0,01%
Streuobstbestand	22,51	6,45%	1,82%
Verbrachte Streuobstbestände	2,44	0,70%	0,20%
Christbaumkulturen und Baumschulen	0,11	0,03%	0,01%
Sukzessionsgehölze	0,83	0,24%	0,07%
Grabenwald	7,62	2,19%	0,62%
Grabenwald mit Sukzessionsgehölzen	0,16	0,05%	0,01%
Lärchweiden	0,41	0,12%	0,03%
	<b>348,74</b>	<b>100,00%</b>	<b>28,24%</b>

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

## BINNENGEWÄSSER, GEWÄSSER- UND UFERVEGETATION

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

#### Submerse Gefäßpflanzen-, Schwimmblatt- und Schwimmpflanzenvegetation in Stillgewässern

##### Kurzcharakteristik:

Dieser Biotoptyp umfasst (mäßig) nährstoffreiche Gewässer. Häufig ist ihr Nährstoffgehalt durch anthropogene Einflüsse erhöht. Die Sichttiefe ist relativ gering, sie liegt zwischen ein und drei Metern. Neben Schotter- und Lehnteichen umfasst der Biotoptyp auch für spezifische Nutzungen geschaffene Lösch-, Schloss- und Fischteiche. 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).

Unter dem Biotoptyp Submerse Gefäßpflanzen-, Schwimmblatt- und Schwimmpflanzenvegetation in Stillgewässern sind alle Typen einer Wasservegetation in stehenden Gewässern zusammengefasst. Die Vegetation wird von an der Wasseroberfläche schwimmenden und/oder submers schwebenden Arten gebildet. Dieser Biotoptyp stellt auch einen europaweit geschützten Lebensraumtyp nach der FFH-Richtlinie (FFH-Typ 3150) dar.

##### Vorkommen in der Gemeinde:

In der Gemeinde Brand-Laaben wurden bei der Offenlanderhebung 5 meso- bis eutrophe Teiche mit einer Gesamtfläche von 0,39 Hektar aufgenommen.

Auf der großflächigen Rodungsinsel beim Gscheidhof südöstlich von Wöllersdorf findet sich im Südosten zwischen einem Güterweg und einem Graben eine großflächige Teich-Gartenlandschaft mit fünf Teichen (drei davon wurden als naturferne Teiche aufgenommen), welche kaskadenartig in terrassiertem Gelände hintereinander folgen. Die Teiche weisen eine Gewässertiefe von 1,5 Metern auf und zeigen Steilufer mit einer schmalen Randzone mit Verlandungsvegetation. Der oberste Teich ist am naturnähesten, mit einer mehr oder weniger geschlossenen Verlandungsvegetation und kleinflächiger Schwimmblattvegetation mit Schwimm-Laichkraut (*Potamogeton natans*). Der Weichholz-Ufergehölzsaum ist meist nur locker entlang der Uferlinie ausgebildet. Dazwischen stocken Einzelgehölze, sowie Strauch- und Staudengruppen. Nadelhölzer und andere standortfremde Hölzer machen etwa die Hälfte an der Gehölzvegetation aus. An einigen Stellen kommen erste Herden des invasiven Japan-Staudenknöterichs (*Fallopia japonica*) auf. Die Teiche werden extensiv für private Freizeit Zwecke genutzt und sind Teil eines wertvollen Biotopkomplexes, v.a. für Amphibien und Wasservögel.

Ein relativ großer (750 m<sup>2</sup>), naturnah eingebundener Teich liegt am hangoberen Teil einer Rodungsinsel südlich des Etscherhofes. Die Uferlinie mit schwachen Buchten weist am Südrand ein Flachufer, in großen Teilbereichen jedoch mäßig steile Ufer auf. Rundherum wächst ein Ufergehölzsaum mit dominanter Schwarz-Erle. Am Nordufer bei einem ausgemähten Zugang finden sich hauptsächlich standortfremde Gehölze (Nadelholz und Zierpflanzen). Das Großröhrich wird von Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Breitblatt-Rohrkolben (*Typha latifolia*) dominiert. Unter den Wasserpflanzen finden sich Schwimm-Laichkraut (*Potamogeton natans*), Groß-Teichrose (*Nuphar lutea*) und Klein-Wasserlinse (*Lemna minor*). Das Biotop ist durch die gärtnerische Überprägung, v.a. am Nordufer, und eine Herde des invasiven Neophyten Kanada-Goldrute (*Solidago canadensis*) beim ausgemähten Zugang gefährdet. Insgesamt handelt es sich aber um ein naturnah strukturiertes Biotop.



**Abbildung 15: Ein relativ großer und naturnaher Teich liegt südlich des Etscherhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)**

Ein Fisch-Badeteich befindet sich in der hangunteren Nordwestecke einer Rodungsinsel südlich zwischen Stricker-Grandl und Gscheidhof. Es handelt sich um einen knapp 200 m<sup>2</sup> großen, 1,5 bis 2 Meter tiefen und mesotrophen Teich mit steinigem Grund und geringer Sichttiefe. Die Uferböschungen sind mäßig steil bis steil. Es finden sich an der Uferlinie nur äußerst kleinflächig submerse Verlandungsvegetation. Die Uferböschungsscheitel werden großteils durch angrenzende trockene Glatthawiesen gebildet. Auf der Böschung stocken einzelne Sträucher und junge Bäume.

Ein versiegelter Teich liegt am Nordende der Siedlung am Lechnerweg zwischen dem Laabenbach und einer Steilböschung südlich von Wöllersdorf. Der Teich weist eine gerade Uferlinie und Flachuferbereiche auf, und der Wasserkörper ist ca. 1,5 Meter tief. 60 % der Uferlinie sind von einem Ufergehölzsaum (lockerer Stangenholzbestand aus Schwarz-Erle und Berg-Ulme) überschirmt. Weiters hat sich stellenweise entlang der Ufer eine zerstreute, etwa ein Meter breite Verlandungsvegetation ausgebildet, welche mit Groß-/Klein-Röhricht, Groß-Seggen und sonstiger Ufervegetation vermischt ist. Die gesamte Wasserfläche wird von der Klein-Wasserlinse (*Lemna minor*) bedeckt. Insgesamt handelt es sich um ein strukturreiches Biotop, welches trotz Bodenverdichtung einen naturschutzfachlichen Wert aufweist.



Abbildung 16: Folienteich beim Lechnerweg südlich von Wöllersdorf (Foto: BPWW/P. Biskup)

#### Gefährdungen:

Dieser Biotoyp kann durch Abwassereinleitung, diffuse Nährstoff- und Schadstoffeinträge, Uferverbauung und –befestigung, Grundwasserabsenkung und/oder fischereiliche Nutzung gefährdet sein. Bei Nährstoffeintrag ins Gewässer kommt es zu einem vermehrten Pflanzenwachstum und einer beschleunigten Verlandung. Im seichter werdenden Wasser werden die Gesellschaften daher allmählich von den Folgegesellschaften der Verlandungsreihe verdrängt (Seerosen-Gesellschaften, Röhrichte, Großseggenriede, etc.).

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Zum Schutz der in Grünlandflächen liegenden Stillgewässer sollten Nährstoffeinträge aus den angrenzenden Bereichen verhindert und Pufferzonen rund um die Gewässer eingerichtet werden. Eine Bekämpfung der Neophyten Goldrute und Staudenknöterich scheinen unumgänglich, da diese sich unkontrolliert ausbreiten und die heimische Ufervegetation verdrängen (Methoden siehe Kapitel 5.3.2). Auch eingebrachte Nadelgehölze und Zierpflanzen sollten langfristig gesehen durch standortgerechte Ufergehölze ersetzt werden.

Da Fische, besonders Goldfische, Kois und Sonnenbarsche, Kaulquappen und Molchlarven fressen, sollte der Einsatz von Fischen bei als Fischteiche genutzten Gewässern auf ein Minimum beschränkt werden.

## 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:

Im Zuge der Offenlanderhebung wurden in der Gemeinde Brand-Laaben 25 Einzelflächen dieses Biototyps mit einer Gesamtfläche von 1,22 Hektar ausgewiesen. Sie sind im Gemeindegebiet meist in den Talböden der Fließgewässer und kleinflächig in staunassen Wiesenbereichen zu finden, zum Beispiel in Intensiv-Weiden und Glatthafer-Wiesen östlich der Siedlung Abfaltersberg.

Am südlichen Ortsende von Laaben finden sich drainagierte Teile der Bachebene des Laabenbaches. Zwei Entwässerungsgräben laufen vom Hang herunterkommend hier zusammen und entwässern die Biotopfläche an ihrem Südrand zum Laabenbach. Die Grabentiefe beträgt etwa 1,5 Meter. Direkt am Hangfuß ist noch eine degradierte Nassgalle vorhanden, die offensichtlich vor wenigen Jahren geglättet wurde (u.a. Schwendung einer Schwarz-Erlen-Gruppe mit Forstmulcher). Auch als aktuelle Beeinträchtigung sind Perturbationen sichtbar (Fahrspur). Die Vegetation ist sehr heterogen mit einem Restcharakter eines basenreichen Kleinseggenriedes mit dominanter Davall-Segge (*Carex davalliana*), Hirse-Segge (*Carex panicea*) und Breitblatt-Wollgras (*Eriophorum latifolium*), bzw. einer ungedüngten feuchten Sumpfwiese mit Gewöhnlich-Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*) und Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*). Aufgrund des Vorkommens von 10 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Eine vorsichtige Bewirtschaftung (einmalige Mahd mit Handmähgerät oder Befahren nur bei trockenen Bodenverhältnissen) sind unerlässlich, um den Erhaltungszustand zu verbessern.

Eine großflächige Vernässung (der größte Teil innerhalb der Gemeinde Altlenzbach) liegt im Bereich eines Hangwasseraustrittes im Unterhangbereich einer wechselfeuchten Glatthaferwiese südwestlich von Audorf. Der Kleinsumpf besteht aus einem mosaikartig verzahnten Großseggenried mit Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Grau-Simse (*Juncus inflexus*) sowie einer wechselfeuchten Glatthaferwiese. Bemerkenswert ist das Vorkommen zweier kleinflächiger Davall-Seggenrieder mit deutlicher Horstbildung. Insgesamt zeigt sich eine starke Verbrachung mit Schilf-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) bzw. Grau-Simse (*Juncus inflexus*).

#### Gefährdungen:

Die Nassgallen in der Gemeinde Brand-Laaben zeigen großteils Beeinträchtigungen durch Nährstoffeintrag, Entwässerungen und/oder Bodenverletzungen infolge von Befahrung.



Abbildung 17: Horst der seltenen Davall-Segge in einem Kleinsumpf südwestlich von Audorf (Foto: BPWW/P. Biskup)

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Die degradierten Sümpfe in der Gemeinde sind großteils aus hochwertigen Feuchtflächen (z.B. Kleinseggenriede, Pfeifengraswiesen) durch falsche Nutzung (Düngereintrag, intensive Beweidung, u.a.) hervorgegangen. Mögliche Schutzmaßnahmen für diesen Biototyp sind daher Anlage von düngerefreien Pufferzonen und Einzäunen auf Weideflächen (etwa auf einer großflächigen Magerweide nordöstlich von Wöllersdorf). Außerdem sollten keine (weiteren) Drainagierungen vorgenommen werden.

Um die seltenen Biotope zu erhalten, sollten die Feuchtbereiche einmal pro Jahr bzw. die nässesten Flachmoorteile alle 2-3 Jahre schonend händisch gemäht werden. In den verbrachenden bzw. leicht verbuschenden Bereichen bzw. eutrophierten Teilen muss die Mahdfrequenz erhöht werden.

Auf einer Rodungsinsel südöstlich von Kratzberg hat sich auf einer Hangverflachung mit Vernässung am unteren Rand zum Wald ein kleinseggenreicher Bestand mit dominant Rauhaar-Segge (*Carex hirta*) und Scharf-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) ausgebildet. Weiters zeigt sich ein signifikantes Auftreten von Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) und Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*). Der Bestand ist sehr moosreich. Der Bestand zeigt auf Grund der feucht-nassen Bodenverhältnisse und einigen typischen Feuchtwiesenarten ein hohes standörtliches Potential zu einem naturschutzfachlich wertvolleren Kleinseggenried. Die Nutzung der Fläche sollte daher extensiviert werden, und auf Dünger zur Gänze verzichtet werden.

## Basenreiches, nährstoffarmes Kleinseggenried

### Kurzcharakteristik:

Dieser Biotoptyp umfasst Niedermoorgesellschaften quelliger bis wasserzügiger Standorte mit hoch anstehendem Grundwasser, die meist nur kleinflächig ausgebildet und sehr selten sind. Die Bestände werden durch gelegentliche oder regelmäßige Mahd baumfrei gehalten. Die Gesellschaften sind wirtschaftlich wenig ertragreich und eignen sich nur als Streuwiesen. Es dominieren Riedgrasgewächse und hier v.a. verschiedene Seggenarten. Neben der Davall-Segge (*Carex davalliana*) sind dies v.a. Bleich-Segge (*Carex pallescens*), Hirse-Segge (*Carex panicea*) oder Gelb-Segge (*Carex flava* agg.). Daneben sind Wollgräser (*Eriophorum* sp.) und das Kopfried (*Schoenus* sp.) vertreten. Etliche österreichweit gefährdete Pflanzenarten kommen in dieser Gesellschaft vor: v.a. Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*), Fleisch-Fingerwurz (*Dactylorhiza incarnata*), Saum-Segge (*Carex hostiana*) und Floh-Segge (*Carex pulicaris*). Dieser Biotoptyp stellt einen europaweit geschützten Lebensraumtyp nach der FFH-Richtlinie (FFH-Typ 7230) dar.



Abbildung 18: Das Wollgras ist eine typische Art nährstoffarmer Niedermoore (Foto: BPWW/N. Novak)

### Vorkommen in der Gemeinde:

Biotoptypen des Feuchtgrünlandes sind durch Trockenlegungen sehr selten geworden und heute eine Besonderheit. In der Gemeinde Brand-Laaben wurden 6 Einzelflächen von basenreichen, nährstoffarmen Kleinseggenriedern mit einer Gesamtfläche von 0,69 Hektar ausgewiesen.

Eine Spitzenfläche eines Niedermooses liegt auf der Rodungsinsel nordöstlich des Rabenhofes. Auf der Fläche oberhalb des Güterweges ("Große Wiese") im Bereich einer Hangverflachung hat sich ein Kleinseggenried ausgebildet. Der Standort ist bodenfeucht, und lokal sind Drainagegräben erkennbar. Der Bestand wird von der Hirse-Segge (*Carex panicea*) dominiert, mit einigen Arten einer Pfeifengraswiese (allerdings ohne Pfeifengras). Bemerkenswert ist ein größerer Bestand (insgesamt ca. 30 Individuen) von Übergangsformen zwischen den beiden Knabenkräutern *Dactylorhiza majalis* und *Dactylorhiza incarnata*, sowie der stark gefährdeten Arten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*) und Lücken-Segge (*Carex distans*). Im Westteil zum angrenzenden Fischteich findet sich ein stärkerer Anteil an Fettwiesen-Arten. Der Bestand wurde aufgrund des Vorkommens von 17 gefährdeten Pflanzenarten als Spitzenfläche ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Zum Erhalt der wertvollen Pflanzenbestände sollte die Wiese auf keinen Fall weiter entwässert und gedüngt werden.

#### Gefährdungen:

Der Biotoptyp kann durch Entwässerung, Überweidung, Auflassung der Streuwiesenbewirtschaftung auf Sekundärstandorten, Nutzungsintensivierung, Aufforstung und/oder Düngereintrag von benachbarten intensiv bewirtschafteten Flächen gefährdet sein. Durch das Absenken des Grundwasserspiegels kommt es in der Regel zu einer Nährstoffanreicherung durch steigende Mineralisationsraten und damit verbunden zur Dominanz von höherwüchsigen Wiesenpflanzen. Nach der Einstellung einer Pflege setzt je nach Standortbedingungen eine zögernde bis zügige Sukzession ein, die über Dominanzstadien von z.B. Knötchen-Simse (*Juncus subnodulosus*), Seggen-Arten (*Carex* spp.), Groß-Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Schilf (*Phragmites australis*) oder Blau-Pfeifengras (*Molinia caerulea*) zu Sumpf- oder Bruchwäldern führt.

Ein basenreiches Kleinseggenried liegt am rechten Ufer des Gscheidgrabens bei Wöllersdorf. Das Kleinseggenried wird beweidet und weist eine relativ intakte Artengarnitur auf. Der Bestand wird allerdings durch Traktorspuren (vermutlich Holzbringung) stark gestört und beeinträchtigt.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Die Davall-Seggenrieder in der Gemeinde sollten nur einmal pro Jahr (Anfang September) oder alle zwei Jahre gemäht werden und nicht in das teilweise häufigere Mahdregime der umliegenden Wiesenbereiche miteinbezogen werden. Die Anlage düngerefreier Pufferzonen verhindert den Nährstoffeintrag aus angrenzenden intensiver genutzten Flächen. Von einer (weiteren) Entwässerung sollte auf jeden Fall Abstand genommen bzw. bestehende Drainagegräben geschlossen werden.

Auf einem schwach terrassierten Oberhang östlich von Laaben liegen inmitten von Magerwiesen zwei Hangvernässungen. Hier hat sich ein nährstoffreiches Kleinseggenried mit dominant Hirse-Segge (*Carex panicea*) und Blau-Segge (*Carex flacca*) ausgebildet. In der zentralen, flachen Rinne kommen zusätzlich Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*) und Schmalblatt-Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) vor. Ein Düngereintrag aus den angrenzenden Flächen sollte unbedingt vermieden werden. Ein Schwarz-Erlen-Gehölz an der Böschungsoberkante könnte als Pufferzone dienen.

## Pfeifengras-Streuwiese

### Kurzcharakteristik:

Dieser Biotoptyp kommt auf feuchten bis nassen bzw. wechselfeuchten bis wechsellassen Standorten vor und ist durch das dominante Vorkommen vom Blau-Pfeifengras (*Molinia caerulea*), in trockeneren Ausbildungen tieferer Lagen auch durch das Rohr-Pfeifengras (*Molinia arundinacea*), gekennzeichnet. Beide Pfeifengrasarten werden bei später Nutzung durch ihren internen Nährstoffkreislauf gefördert. In mageren Ausbildungen ist die Oberschicht nur sehr locker ausgebildet, und es treten Niedermoorarten (z.B. Davall-Segge, Wollgräser, Sumpf-Baldrian) stärker hervor. In besser nährstoffversorgten, höherwüchsigen Beständen sind Arten gedüngter Feuchtwiesen (Wald-Engelwurz, Bach-Kratzdistel, Groß-Mädesüß, Trollblume) stärker vertreten. Charakteristisch sind das gehäufte Vorkommen von Orchideen und eine meist reich entwickelte Moosschicht.

Dieser EU-weit geschützte Wiesentyp (FFH-Typ 6410) ist sehr artenreich. Das namensgebende Pfeifengras ist in mittlerer bis großer Häufigkeit vorhanden, daneben sind eine Vielzahl weiterer Sauergräser (v.a. Seggen) und einige Binsen vertreten. Es kommen viele österreichweit gefährdete Arten, wie die Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*), die Fleisch-Fingerwurz (*Dactylorhiza incarnata*), die Sibirien-Schwertlilie (*Iris sibirica*), das Sumpf-Laserkraut (*Laserpitium prutenicum*) und der Groß-Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), vor.

### Vorkommen in der Gemeinde:

In der Gemeinde Brand-Laaben sind 16 Einzelflächen dieses Biotoptyps mit einer Gesamtfläche von 6,00 Hektar nachgewiesen worden. Diese liegen fast alle im Gebiet zwischen Boschenhof und Forst-hof. Sie wurden aufgrund der schönen Ausprägung eines seltenen Wiesentyps fast vollständig als Spitzenflächen ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Zahlreiche Flächen beim Rabenhof und Gscheidhof liegen in einem Komplex mit einer ungedüngten Feuchtwiese oder einer wechselfeuchten Glatthaferwiese und werden bei diesen Biotoptypen näher behandelt.

Für einen großen Teil der **Häuslwiese** oberhalb des Rabenhofes bei Wöllersdorf ist es typisch, dass sich die Feuchtigkeitsverhältnisse im Laufe des Jahres stark ändern. Diese Situation trifft für viele Wienerwaldwiesen zu, sie wird mit dem Begriff „wechselfeucht“ bezeichnet. Gemeinsam mit einer von Natur aus geringen Nährstoffversorgung und der extensiven Bewirtschaftung hat das hier eine ganz besonders artenreiche Wiese hervorgebracht. Zu den Wiesenteilen, in denen Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) und Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) vorherrschen und die noch als wechselfeuchte Fettwiese bezeichnet werden können, kommen Flächen, die meistens noch eine Spur feuchter sind. Hier hat sich eine Pfeifengraswiese entwickelt, der magerste Feuchtwiesentyp, der auch im Wienerwald eine Besonderheit ist. Das namensgebende Pfeifengras fällt hier vor allem im Herbst durch seine Gelbfärbung auf. Botanische Besonderheiten im Bestand sind unter anderem Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*), Weiden-Alant (*Inula salicina*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Nord-Labkraut (*Galium boreale*), Niedrig-Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*) und Echt-Betonie (*Betonica officinalis*), sowie die beiden Orchideenarten Breitblatt-Fingerkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Flecken-Fingerwurz (*Dactylorhiza maculata*). Aufgrund der vorbildlichen Nutzung (2x Mahd pro Jahr ab Mitte Juni, gelegentliche Nachbeweidung mit Jungvieh) wurde der Bewirtschafter der Häuslwiese im Jahr 2013 vom Biosphärenpark Wienerwald Management zum regionalen Wiesenmeister in der Kategorie Mähwiese prämiert.



Abbildung 19: Das Breitblatt-Fingerkraut ist eine typische Orchideenart magerer Feuchtwiesen (Foto: Norbert Sauberer)

Eine weitere Spitzenfläche befindet sich auf der großflächigen Rodungsinsel beim Gscheidhof. In einem breiten feuchten Streifen vom südlichen Waldrand westlich am Hof vorbei hat sich eine kleinsseggenreiche Pfeifengraswiese ausgebildet. Die Fläche wurde bis vor einigen Jahren extensiv beweidet (Pferde), die die Dauerkoppel unterteilenden lückigen Strauch-Baumhecken wurden im Jahr 2012 gerodet (Forstmulcher). Die Fläche liegt gemeinsam mit den umliegenden Wiesen aufgrund der typischen Ausprägung und der Flächengröße in einem sehr guten Erhaltungszustand vor.

Ebenfalls in sehr gutem Erhaltungszustand ist eine Pfeifengraswiese auf einer Hangverflachung südlich des Boschenhofes. Es handelt sich um einen mäßig lückigen, niedrigwüchsigen Bestand, welcher von Kleinseggen (v.a. Hirse-Segge *Carex panicea*) dominiert wird. In einer zentralen Nassgalle herrschen Davall-Segge (*Carex davalliana*) und Grau-Simse (*Juncus inflexus*) vor. Auf dem durchführenden rasigen Fahrweg ist der Boden verdichtet und feucht. Hier findet sich eine Simsenflur mit kodominanter Glieder-Simse (*Juncus articulatus*), Zart-Simse (*Juncus tenuis*) und Einspelzen-Sumpfbirse (*Eleocharis uniglumis*). Die Fläche ist durch Entwässerung und Aufforstung gefährdet, ist jedoch aufgrund des seltenen Biotoptyps und der Flächengröße von einem hohen naturschutzfachlichen Wert. In der Fläche finden sich 14 gefährdete Pflanzenarten. Zur Erhaltung wird eine einmalige Mahd im Herbst bei trockenen Bodenverhältnissen empfohlen.

In einem zentral gelegenen feuchten Bereich in einer Hangmulde südöstlich des Schellhofes findet sich eine Pfeifengras-Streuwiese mit reichlichem Vorkommen von Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis x incarnata*), einigen Trollblumen (*Trollius europaeus*) und kleinen Monodominanzherden der Grau-Simse (*Juncus inflexus*). Bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*) im Bestand. In den Randbereichen hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese, ebenfalls noch mit Orchideen, ausgebildet. Die Fläche wird

gemäht und zeitweilig mit Kühen beweidet. Aufgrund des Vorkommens von 13 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Als Bewirtschaftung wird eine einmalige Mahd ohne Düngung empfohlen.

#### Gefährdungen:

Pfeifengraswiesen können durch Entwässerung, Düngung, Nährstoffeintrag aus angrenzenden Nutzflächen oder der Luft, Aufgabe der Nutzung mit nachfolgender Verbuschung und/oder Aufforstung gefährdet sein. Traditionell wurden die Bestände einmal, fallweise auch nur jedes zweite Jahr, spät im Jahr (September oder Oktober) gemäht und nicht gedüngt (Streumahd). Bei ausbleibender Nutzung kommt es zu Veränderungen in der Vegetationsstruktur und Artenzusammensetzung. Konkurrenzschwache, niedrigwüchsige Arten gehen durch die Akkumulation einer Streuschicht zurück, so dass die Bestände insgesamt artenärmer werden. Aufkommende Gehölze (z.B. Faulbaum, Gewöhnliche Esche, Schwarz-Erle) leiten die Verbuschung und anschließende Entwicklung Richtung Wald ein.

Zahlreiche Pfeifengrasbestände in der Gemeinde Brand-Laaben sind durch Entwässerungsmaßnahmen gefährdet, etwa auf der Rodungsinsel beim Islandpferdezentrum Forsthof. Der Bestand wird von Kleinsiegen dominiert, ist reich an Orchideen und weist auch eine Population der stark gefährdeten Prachtnelke (*Dianthus superbus*) auf. Die Drainage des Hanges wird durch einen Brunnenschacht am oberen Rand der Rodungsinsel angezeigt. Die Fläche wird lokal durch Perturbation in Traktorspuren beeinträchtigt. Aufgrund des Vorkommens von 19 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zur Erhaltung des artenreich und typisch ausgeprägten, seltenen Biototyps sind eine einmalige Mahd im Herbst ohne Nährstoffeintrag vorgeschlagen. Bei der Düngung angrenzender Flächen (vor allem hangoberhalb) sollte ein Pufferabstand eingehalten werden. Von einer weiteren Entwässerung sollte unbedingt Abstand genommen werden.

Eine weitere beeinträchtigte Pfeifengras-Streuwiese liegt auf einer kleinen Rodungsinsel südwestlich des Islandpferdezentrums. Neben den Arten der Pfeifengraswiesen sind weitere Elemente nährstoffreicherer Wiesentypen beigemischt, was standörtlich bedingt als auch durch Nährstoffeintrag aus angrenzenden Flächen interpretiert wird. Ein Düngereintrag sollte unbedingt vermieden werden, um den Erhaltungszustand zu verbessern.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Die Pfeifengraswiesen sollten typgemäß einmal pro Jahr (Anfang September) gemäht werden, um sie in einem guten Zustand zu erhalten. Bei Flächen im Nahbereich von intensiver genutzten Wiesenflächen ist mit einem Eintrag von Nährstoffen zu rechnen. Die Anlage einer düngerfreien Pufferzone wird daher hier empfohlen. Bei drainagierten Beständen, wie beim Islandpferdezentrum Forsthof, könnte eine Wiedervernässung den Erhaltungszustand verbessern.

<b>Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des nährstoffarmen Feucht- und Nassgrünlandes</b> <b>Gehölzreiche Brachfläche des nährstoffarmen Feucht- und Nassgrünlandes</b>
--

Kurzcharakteristik:

Diese Biotoptypen umfassen alle Brachen auf nährstoffarmen, torffreien Nass-Standorten, v.a. der Pfeifengras-Riedwiesen. Diese zeichnen sich durch das Vorhandensein von Magerzeigern und v.a. von Vertretern der Pfeifengraswiesen und der Kleinseggenriede aus. Auch die Brachflächen der Pfeifengraswiesen sind dem FFH-Lebensraumtyp 6410 zuzuordnen.

Vorkommen in der Gemeinde:

In der Gemeinde Brand-Laaben liegen zwei Brachflächen des nährstoffarmen Feucht- und Nassgrünlandes mit einer Gesamtfläche von 0,67 Hektar.

Eine feuchte, magere und gehölzarme Brache, welche am ehesten einer Pfeifengraswiese entspricht, liegt im großen, hangoberen Teil einer Rodungsinsel beim Koglhof nordöstlich von Klamm. Auf der drainierten Fläche zeigen sich kleinräumig differenzierte Standortverhältnisse zwischen nass bis wechselfeucht. Der Bestand ist von Dominanzbeständen von Grau-Simse (*Juncus inflexus*) durchsetzt und wird aufgrund der starken Streuschicht infolge der derzeitigen Nutzung (einmal pro Jahr Mulchen ohne Düngung) beeinträchtigt.

Eine gehölzreiche Brache des Feuchtgrünlandes mit älteren Stockausschlägen (Jungwuchs) naturnaher Hölzer (Schwarz-Erle, Berg-Ahorn, Zitter-Pappel), also mit Verbuschungstendenz, liegt auf der Rodungsinsel des Schöplhofes. Die Osthälfte ist nährstoffärmer und entspricht vegetationstypologisch einer Kleinseggenflur mit Blau-Segge (*Carex flacca*) und Davall-Segge (*Carex davalliana*). Die Westhälfte ist nährstoffreicher und entspricht einer feuchten Fettwiese mit Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*). Die Fläche wird zeitweilig beweidet und zeigt einen stärkeren Vertritt bei offenem Boden.

Gefährdungen:

Die Brachflächen können durch Entwässerung, Nährstoffeintrag, Sukzession zu Gehölzbeständen, Aufforstung und/oder Eindringen invasiver Neophyten gefährdet sein.

Maßnahmen und Schutzziele:

Die Flächen sollten wieder unter Nutzung gestellt werden (Streuwiesenbewirtschaftung), wobei die Pfeifengraswiesen typgemäß einmal pro Jahr (Anfang September) gemäht und nicht gedüngt werden. Eine Pflegemahd mit Entfernung des Mähgutes ist dringend notwendig, um die Offenflächen langfristig zu erhalten und auch die Artenzusammensetzung zu erhalten bzw. zu verbessern. Ein Nährstoffeintrag auf umliegenden Grünlandflächen sollte durch die Anlage einer düngerfreien Pufferzone verhindert werden, besonders in Hinblick auf die Seltenheit von Feucht-Biotoptypen. Bei der stärker verbuschten Fläche beim Schöplhof sollte der Gehölz-Jungwuchs geschwendet werden.

## Gedüngte feuchte Fettwiese (Kohl- und Bach-Kratzdistelwiese)

### Kurzcharakteristik:

Dieser Biotoptyp umfasst wüchsige, feuchte bis nasse Wiesen auf gedüngten Standorten. Bach-Kratzdistelwiesen liegen typischerweise in bachnahen Talböden, durchrieselten Mulden und Unterhängen. Es sind bunte und artenreiche Wiesenökosysteme. Viele der Bestände sind durch Düngung aus nährstoffärmeren Feuchtwiesen (Pfeifengraswiesen, Klein- und Großseggenriede) hervorgegangen. Die Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*) hat ihren Schwerpunkt in diesem Wiesentyp. Typischerweise ist auch die Gewöhnlich-Waldbinse (*Scirpus sylvaticus*) häufig vorhanden. Neben den Nässezeigern kommen auch weitverbreitete Wiesenarten vor. Die Bestände im Wienerwald sind durch Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Samt-Honiggras (*Holcus lanatus*), Scharf-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) und Hirse-Segge (*Carex panicea*) gekennzeichnet. Insgesamt ist es ein sehr artenreicher und bunter Wiesentyp. Neben Orchideen, wie der Breitblatt-Fingerwurz (*Dactylorhiza majalis*), können einige österreichweit gefährdete Pflanzenarten hier vorkommen, wie z.B. Moor-Blaugras (*Sesleria uliginosa*), Glanz-Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*), Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus* agg.), Wiesensilge (*Silaum silaus*) und Niedrig-Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*).



Abbildung 20: Bach-Kratzdistel (Foto: Wikimedia Commons/Franz Xaver, CC BY-SA 3.0)

### Vorkommen in der Gemeinde:

In der Gemeinde Brand-Laaben liegen insgesamt 9 Einzelflächen von Kohl- und Bach-Kratzdistelwiesen mit einem Gesamtflächenausmaß von 1,91 Hektar. Diese wachsen vor allem auf Waldwiesen im östlichen Gemeindegebiet zwischen Schellhof und Schöpflhof sowie nordöstlich des Rabenhofes.

Eine mittel- bis hochwüchsige Feuchtwiese mit großen Beständen von Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Nord-Labkraut (*Galium boreale*) und Filz-Segge (*Carex tomentosa*) wächst auf einer Rodungsinsel westlich des Islandpferdezentrums Forsthof. Bemerkenswert ist das Vorkommen der Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*). In kleinen Teilbereichen auf sonnenexponierten Hangbeulen zeigen sich Übergänge zu einer wechselfeuchten Glatthaferwiese. Insgesamt finden sich aufgrund der Waldrandnähe auch einige Waldarten im Bestand. Aufgrund des Vorkommens von 10 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3).



Abbildung 21: Die Filz-Segge ist eine Zeigerart für wechselfeuchte bis feuchte und magere Wiesen (Foto: N. Sauberer)

Im Oberhangbereich einer Wiesenfläche südlich des Schellhofes hat sich in einer sanften Hangmulde (Standort feucht bis nass) ebenfalls eine Kohl- und Bach-Kratzdistelwiese ausgebildet. Auf der Fläche wachsen zwei Schwarz-Erlen, am Waldrand Weiß-Germer (*Veratrum album*).

#### Gefährdungen:

Dieser Biotoptyp kann durch Entwässerung, übermäßige Düngung, Nährstoffeintrag, Umbruch und/oder Grundwasserabsenkung gefährdet sein. Eine Gefährdung ist besonders durch eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung gegeben. Durch eine intensive Düngung werden die Flächen in artenarme Fettwiesen übergeführt. Mit der Intensivierung verbunden ist auch eine Vorverlegung des Mahdzeitpunktes, der sich insbesondere auf die wiesenbrütenden Vogelarten (z.B. Braunkehlchen) negativ auswirkt.

Eine Bach-Kratzdistelwiese auf einer Waldwiese südwestlich von Forsthof ist durch Entwässerungsmaßnahmen gefährdet. Die Drainage des Hanges wird durch einen Brunnenschacht am oberen Rand der Rodungsinsel angezeigt. Der Bestand ist grasdominiert und weist signifikante Störungszeiger, wie Graben-Rispe (*Poa trivialis*) und Flaum-Trespe (*Bromus hordeaceus*), auf. Eine Besonderheit ist das Vorkommen der gefährdeten Filz-Segge (*Carex tomentosa*).

### Maßnahmen und Schutzziele:

Die Bach-Kratzdistelwiesen sollten typgemäß bewirtschaftet und zwei- bis dreimal pro Jahr gemäht und mäßig gedüngt (max. 40 kg N/ha/Jahr) werden. Bei entwässerten Beständen sollten die ursprünglichen hydrologischen Verhältnisse wenn möglich wiederhergestellt werden. Manche der Bach-Kratzdistelwiesen sind deutlich zu intensiv genutzt. Hier sollte zur Gänze auf eine Düngung verzichtet und anfangs eine zweimalige Mahd zur Aushagerung durchgeführt werden.

Eine Kohl- und Bach-Kratzdistelwiese wächst in einer sanften Hangmulde am Beginn eines Grabenwaldes südlich des Schellhofes. Der Bestand ist reich an Kleinseggen. Ein besonders nasser Fleck ist zusätzlich moosreich, mit viel Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) und Hirse-Segge (*Carex panicea*). Die Fläche wird regelmäßig gemäht und zeitweilig mit Pferden beweidet. Beeinträchtigungen zeigen sich durch häufige Vegetationslücken durch Vertritt, Traktorspuren und einem starken Anteil der Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*). Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes sollten die Beweidungsintensität und der Düngereintrag reduziert werden.

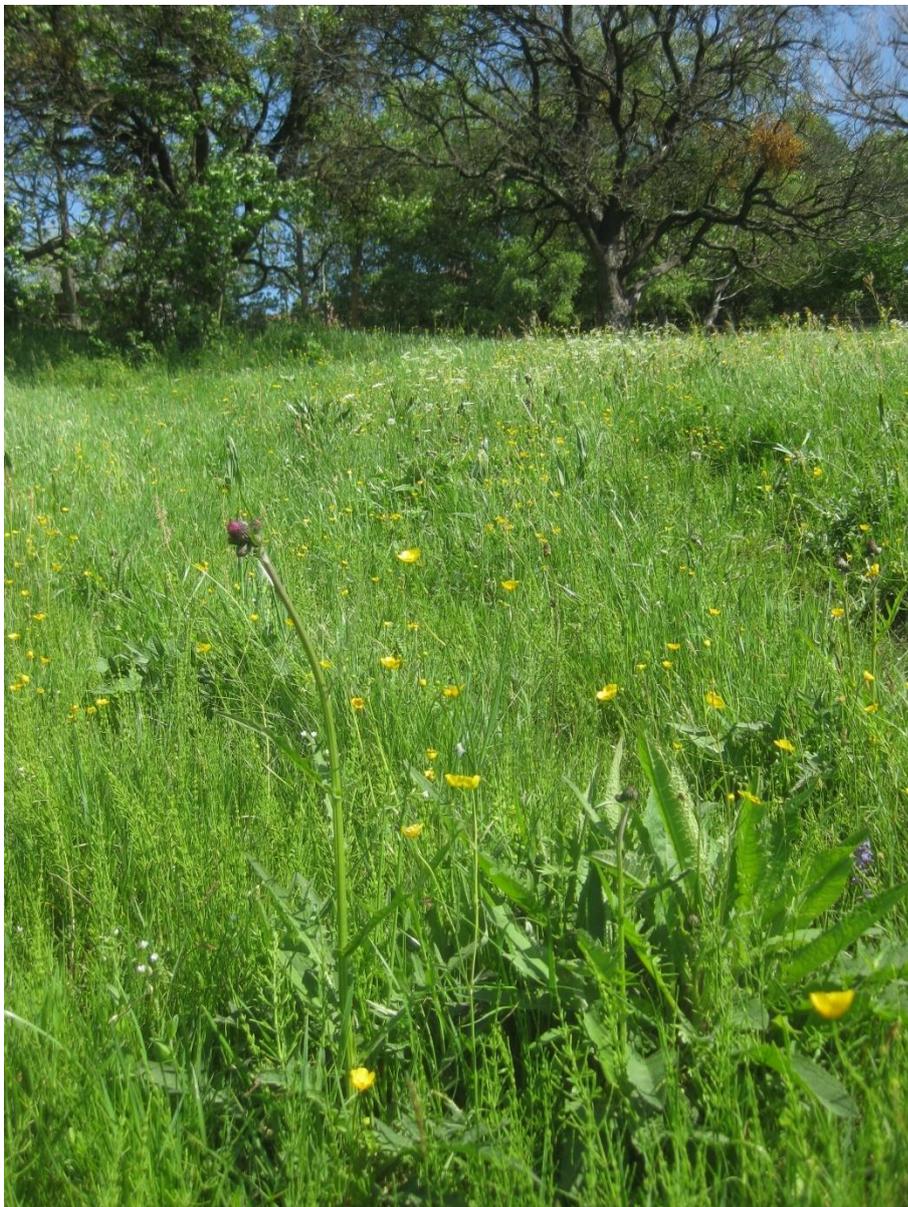


Abbildung 22: Bach-Kratzdistelwiese südlich des Schellhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)

## 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:

Bei der Offenlanderhebung wurden in der Gemeinde Brand-Laaben 6 Einzelflächen von ungedüngten feuchten Fettwiesen mit einer Gesamtfläche von 0,38 Hektar ausgewiesen. In einer großflächigen Wiese südlich hangaufwärts an den Rabenhof angrenzend liegen mehrere Nassgallen mit Gewöhnlich-Waldbinse (*Scirpus sylvaticus*). In kleinen Teilbereichen sind die Bestände auch niedrigwüchsig mit einer Dominanz von Kleinseggen und Pfeifengras. Die Flächen könnten sich durch eine extensive Bewirtschaftung und Verhinderung von Nährstoffeinträgen zu einer hochwertigen Pfeifengraswiese entwickeln. Aufgrund des seltenen Biototyps wurden die Bestände als Spitzenflächen eingestuft (siehe Kapitel 5.2.3).

Eine weitere Spitzenfläche einer ungedüngten feuchten Fettwiese liegt auf der großflächigen Roudungsinsel Häuslwiese östlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. In einer größeren, in der hangoberen Südostecke gelegenen Nassgalle hat sich ein Waldbinsen-Dominanzbestand (*Scirpus sylvaticus*) mit Gelb-Segge (*Carex flava*) und Graben-Rispe (*Poa trivialis*) ausgebildet. Die Fläche wird durch Perturbationen durch Befahren und Wildschweine beeinträchtigt. Das Biotop ist gemeinsam mit der angrenzenden Pfeifengraswiese Teil eines wertvollen und großflächigen Biotopkomplexes. Als typgemäße Bewirtschaftung wird eine einmalige Mahd im Herbst mit an den feuchten Boden angepasstem Gerät empfohlen. Die Entwässerungsfurche sollte wenn möglich wieder geschlossen werden, um die ursprünglichen hydrologischen Verhältnisse wiederherzustellen. Die Häuslwiese wurde aufgrund der extensiven Bewirtschaftung vom Biosphärenpark Wienerwald Management im Jahr 2013 zum regionalen Wiesenmeister in der Kategorie Mähwiese prämiert.

### Gefährdungen:

Dieser Biototyp 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.

### Maßnahmen und Schutzziele:

Die Flächen sollten weiterhin typgemäß bewirtschaftet und ein- bis zweimal pro Jahr erst ab der Gräserblüte gemäht werden. Auf Düngung sollte zur Gänze verzichtet werden. Eine Einbeziehung in die intensivere Bewirtschaftung der umliegenden Flächen sollte dringend unterlassen bleiben, etwa beim Rabenhof. Bei entwässerten Beständen, z.B. auf der Häuslwiese, sollten die ursprünglichen hydrologischen Verhältnisse wenn möglich wiederhergestellt 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 der Gemeinde Brand-Laaben liegen 32 Einzelflächen von trockenen Glatthaferwiesen mit einer Gesamtfläche von 12,94 Hektar. Die Bestände konzentrieren sich auf die Gebiete um Stephof, Hochberg und zwischen Laaben und Hofern, aber auch im restlichen Gemeindegebiet liegen verstreut trockene Glatthaferwiesen. Die Trockenwiesen sind meist sehr blütenreich mit einem hohen Anteil an Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*). Der Blütenreichtum ist äußerst relevant für eine artenreiche Insektenwelt.

Großflächige Magerwiesen liegen in unmittelbarer Nähe um den Stephof östlich von Laaben. Es handelt sich um trockene Glatthaferwiesen mit Anteilen von Magerweiden und Glatthafer-Fettwiesen. Die Bestände sind insgesamt blumen- und kräuterreich und hauptsächlich mittelhochwüchsig. Die Flächen werden einmal pro Jahr gemäht und sehr extensiv mit Pferden beweidet. Am oberen Rand ist einer naturfernen, verwachsenen Allee ein Saumwiesenstreifen mit trockener Trespenwiese vorgelagert. Aus dem Unterwuchs des Gehölzbestandes tritt Schmalblatt-Waldvöglein (*Cephalanthera longifolia*) vereinzelt in die Saumwiese. Im östlichen Wiesenbereich konnte bemerkenswerterweise ein Individuum der seltenen Orchidee Klein-Hundswurz (*Anacamptis morio*) gefunden werden.

Schön entwickelte trockene Glatthaferwiesen wachsen auf Böschungen am Unterhang im Bereich der Güterweg-Zufahrt einer Rodungsinsel südöstlich von Hochberg. Der Bestand ist lückig bis mäßig dicht, mittelhochwüchsig, kräuter-, blumen- und artenreich. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Prachtnelke (*Dianthus superbus*). Das Biotop liegt in einem sehr guten Erhaltungszustand vor und ist von hohem naturschutzfachlichem Wert. Daher wurde es bei der Offenlanderhebung als Spitzenfläche ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Der Bestand sollte ein- bis zweimal pro Jahr gemäht werden.

Eine kräuterreiche trockene Glatthaferwiese liegt im nördlichen Teilbereich einer T-förmigen Rodungsinsel zwischen Etscherhof und Gscheidhof südöstlich von Wöllersdorf. Am Saumstreifen am hangoberen Waldrand mit dominant Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) geht der Bestand zum Teil in eine trockene Trespenwiese über.

Am Oberhang am Beginn eines Grabenwaldes südwestlich des Schellhofes wächst eine trockene Glatthaferwiese. Sie ist ziemlich lückig, niedrig- bis mittelhochwüchsig, sowie arten- und kräuterreich. Am hangunteren, beschatteten Waldrand ist die Wiese etwas frischer und fetter. Bemerkenswert ist das Vorkommen der seltenen Prachtnelke (*Dianthus superbis*). Die Fläche wird gemäht und zeitweilig mit Pferden beweidet. Beeinträchtigungen zeigen sich durch Trittschäden, Traktorfahrschäden und Maulwurfshügel. Der Waldrand sollte regelmäßig zurückgeschnitten werden.



Abbildung 23: Lückige trockene Glatthaferwiese südwestlich des Schellhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)

#### Gefährdungen:

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

Auch ein Nährstoffeintrag aus umliegenden intensiver genutzten Flächen ist in manchen Bereichen der Gemeinde problematisch, etwa im Falle von Saumstreifen am Waldrand südlich des Abfalterberges. Es handelt sich um schmale Streifen von trockenen Glatthaferwiesen mit einem hohen Anteil an Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) als Zeiger einer vormaligen oder aktuell zeitweiligen Beweidung. Die Flächen zeigen einen wechselnden Düngeeinfluss mit zunehmender Entfernung vom Waldrand. Die hangabwärts anschließenden Glatthafer-Fettwiesen werden intensiv genutzt und gedüngt. Zur Erhaltung der Magerwiesenstreifen sollten die obersten Terrassenflächen vorzugsweise durchgehend extensiv bewirtschaftet werden, oder zumindest ein düngerfreier Pufferabstand eingehalten werden.

Manche der trockenen Glatthaferwiesen in der Gemeinde Brand-Laaben werden zu intensiv genutzt. So liegt etwa entlang der Straße zwischen Laaben und Hofern eine großflächige Fettwiese, die infolge von Überdüngung aus einer Magerwiese hervorgegangen ist. Der Bestand ist untypisch ausgebildet, mit Restelementen von Magerwiesenarten. Zur Wiederherstellung einer arten- und blütenreichen trockenen Glatthaferwiese sollte die Fläche ein- bis zweimal pro Jahr gemäht bzw. extensiv nachbeweidet werden. Auf Düngung muss zur Gänze verzichtet werden. Nordwestlich davon liegt ein weiterer großflächiger Bestand, der durch Überdüngung aus einer Magerwiese hervorgegangen ist. Der hanguntere Teil ist schon als Bauland gewidmet. Die Fläche wird vermutlich zweimal jährlich gemäht und teilweise mit Kühen nachbeweidet.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Die trockenen Glatthaferwiesen in der Gemeinde Brand-Laaben 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. Auch ein Abtransport des Mähgutes wird empfohlen, da eine starke Streuakkumulation zum Biodiversitätsverlust führen kann. Aus zoologischen Gesichtspunkten ist eine abschnittsweise Nutzung, d.h. das Belassen örtlich jährlich wechselnder, ungemähter Teilflächen und die Erhaltung von Waldsaum bzw. Waldmantel, anzustreben.

Im Grabeneinhang auf der Kurveninnenseite der Straße zur Klammhöhe liegt eine Streuobstwiese mit verschiedenen Obstbäumen unterschiedlichen Alters, sehr locker stehend. In der Krautschicht darunter hat sich hauptsächlich eine trockene Glatthaferwiese ausgebildet, in kleinen Teilbereichen auch eine trockene Trespenwiese und eine Glatthafer-Fettwiese. Es finden sich Störstellen mit Brennessel (*Urtica dioica*), in kleinen Teilbereichen auch Schilf-Reitgras- (*Calamagrostis epigejos*)-Herden. Die Fläche wird zeitweilig beweidet (Pferde) und ein- bis zweimal jährlich gemulcht (daher starke Streuschicht). Sie wird als Zugang zur Pferdereitkoppel genutzt. Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes sollte eine extensive Mahd mit Abtransport des Mähgutes (!) durchgeführt werden. Weiters ist eine gezielte Mahd der Reitgrasbestände wichtig, um eine Vergrößerung der Herden zu verhindern.

## 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:

Wechselfeuchte Glatthaferwiesen sind der dritthäufigste Wiesentyp in der Gemeinde Brand-Laaben nach Glatthafer-Fettwiesen und Intensivwiesen. Bei der Offenlanderhebung wurden 55 Einzelflächen mit einer Gesamtfläche von 31,72 Hektar ausgewiesen.

Eine großflächige Rodungsinsel liegt beim Gscheidhof südöstlich von Wöllersdorf. Es handelt sich um einen Bestand einer mehr oder weniger feuchten Magerwiese, welche mäßig lückig, mittelhochwüchsig, kräuter-, blumen- und artenreich ausgebildet ist. Im hangoberen Südost-Randbereich herrscht eine wechselfeuchte Glatthaferwiese mit einem Übergangsbereich zu einer Pfeifengraswiese vor. In einem kleinen Teilbereich im Nordosten, abseits der Vernässungszone, findet sich eine wechsellrockene Trespenwiese. Die Fläche wurde bis vor wenigen Jahren extensiv beweidet (Pferde), die die Dauerkoppel unterteilenden lückigen Strauch-Baum-Hecken wurden 2012 gerodet (Forstmulcher). Die Perturbationen (offener Boden) waren zum Zeitpunkt der Offenlanderhebung noch deutlich sichtbar, allerdings sind keine Zeichen von Drainagemaßnahmen erkennbar. Die Fläche liegt gemeinsam mit den umliegenden Wiesen aufgrund der typischen Ausprägung und der Flächengröße in einem sehr guten Erhaltungszustand vor und wurde als Spitzenfläche ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Zum Erhalt des artenreichen Wiesenbestandes wird eine einmalige Mahd im Herbst ohne Düngung bei trockenen Bodenverhältnissen (um Bodenverletzungen zu vermeiden) empfohlen.

Eine weitere Spitzenfläche einer wechselfeuchten Glatthaferwiese liegt auf der Rodungsinsel nordöstlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. Auf der Fläche oberhalb des Güterweges ("Große Wiese") hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese ausgebildet. Von der wahrscheinlich vormaligen Pfeifengraswiese sind aktuell nur mehr wenige Elemente eines Molinion übrig. In der Fläche finden sich einige kleinere Nassgallen mit Glieder-Simse (*Juncus articulatus*). Bemerkenswert sind die Vorkommen der stark gefährdeten Arten Lücken-Segge (*Carex distans*) und Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*). Im zentralen Abschnitt wurde vor kurzer Zeit eine nasse Hangrinne mit Gehölzen gerodet und eingeebnet. Im unteren angrenzenden Bereich wurde ein Fischteich angelegt.

Die Biotopfläche ist nachweislich sichtbar drainagiert (Drainagerohre) und aufgedüngt (Mist). Aufgrund des Vorkommens von 14 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zum Erhalt der wertvollen Pflanzenbestände sollte die Wiese auf keinen Fall weiter entwässert und gedüngt werden. Auch auf der bachnahen Fläche am Unterhang („Holdwiese“) wächst eine wechselfeuchte Glatthaferwiese. Die Vegetationsdecke ist mäßig stark perturbiert (Wildschweine, Holzbringung). Eine Besonderheit auf der Holdwiese ist das Vorkommen der in der Gemeinde seltenen Europa-Trollblume (*Trollius europaeus*).



**Abbildung 24:** Die seltene Pannonien-Platterbse braucht wechselfeuchte bis feuchte Bodenverhältnisse (Foto: N. Sauberer)

Die sogenannte Häuslwiese liegt auf einer großflächigen Rodungsinsel östlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. Im Ostteil hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese ausgebildet, die eine standörtliche Differenzierung von relativ weniger feucht bis feucht, jedenfalls aber mager zeigt. Der Bestand ist mäßig dicht, mittelhochwüchsig, kräuter-, blumen- und artenreich. Das Vorkommen von Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) lässt auf eine vormalige Weidenutzung schließen. Das Biotop ist gemeinsam mit der angrenzenden Pfeifengraswiese Teil eines wertvollen und großflächigen Biotopkomplexes von hohem naturschutzfachlichem Wert. Die Häuslwiese wurde aufgrund der extensiven Bewirtschaftung vom Biosphärenpark Wienerwald Management im Jahr 2013 zum regionalen Wiesenmeister in der Kategorie Mähwiese prämiert.

Auf einer kleinen Rodungsinsel am Hangscheitel zwischen Hochberg und Forsthof wächst eine wechselfeuchte, blütenreiche Glatthaferwiese mit viel Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Weiden-Alant (*Inula salicina*), Niedrig-Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*), Berg-Klee (*Trifolium montanum*), beige-mischt ist auch Europa-Trollblume (*Trollius europaeus*). Das Biotop liegt in einem sehr guten Erhaltungszustand vor und wurde bei der Offenlanderhebung wie alle zuvor genannten Wiesen als Spitzenfläche ausgewiesen. Zur Erhaltung des artenreichen Wiesenbestandes ist eine einmalige Mahd ohne Düngung empfohlen.

### Gefährdungen:

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

Die wechselfeuchten Glatthaferwiesen liegen oft zwischen Fett- und Intensivwiesen und weisen aufgrund des Nährstoffeintrags einen schlechten Erhaltungszustand auf. Auch die Wiesen selbst werden vielfach zu intensiv gedüngt, etwa auf einer Rodungsinsel östlich zwischen Hochberg und Rabenhof. Auf den feuchtegetönten Wiesenflächen zu beiden Seiten einer mittelgroßen Grabenrinne hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese ausgebildet, welche infolge von Düngung intermediär Anteile einer Glatthafer-Fettwiese aufweist. Weiters finden sich viele Feuchtezeiger und ein auffallend hoher Anteil von Weiden-Alant (*Inula salicina*) und Zickzack-Klee (*Trifolium medium*). Der gesamte Schlag beiderseits der Grabenrinne hat hohes Entwicklungspotential als potentiell wechselfeuchte Magerwiese, wird aber zu intensiv bewirtschaftet. Auf eine Düngung sollte unbedingt verzichtet werden.



Abbildung 25: Etwas zu intensiv genutzte wechselfeuchte Glatthaferwiese zwischen Hochberg und Rabenhof (Foto: BPWW/P. Biskup)

Weitere wechselfeuchte Glatthaferwiesen liegen hofnahe beim Boschenhof südlich von Wöllersdorf. Der Bestand ist schwach lückig, mittelhochwüchsig und kräuterreich ausgebildet. Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) weist auf die vormalige Weidenutzung hin. In kleinen Teilbereichen mit weniger Bodenfeuchte und/oder mit signifikantem Dünggeeintrag herrscht eine hochwüchsige Glatthafer-Fettwiese vor. Die Fläche ist stark durch Aufforstung gefährdet. Zahlreiche wertvolle Magerwiesen im Umfeld der Rodungsinsel Boschenhof wurden schon aufgeforstet, und zwar sehr naturfern mit Fichte.



Abbildung 26: Die Wiesen beim Boschenhof wurden zum Teil mit Fichte aufgeforstet (Foto: BPWW/P. Biskup)

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Zahlreiche wechselfeuchte Glatthaferwiesen in der Gemeinde Brand-Laaben werden zu intensiv genutzt und zeigen deutlichen Nährstoffreichtum, etwa Boschenhof, Stricker-Grandl, Abfaltersberg und Stadelhof. Diese sollten typgemäß bewirtschaftet werden mit einer ein- bis zweimaligen Mahd ab Gräserblüte und keiner Düngung. Ein Nährstoffentzug durch regelmäßige Mahd mit Entfernung des Mähgutes ist für die Erhaltung der Flächen notwendig, um dem Stickstoffeintrag aus der Luft entgegenzuwirken (siehe Kapitel 5.2.4). Manche Wiesen in der Gemeinde zeigen Zeichen einer Unternutzung (z.B. durch das gehäufte Vorkommen von Reitgras oder Weiß-Labkraut) oder Verbrachung. Hier wird eine Vorverlegung des Mahdzeitpunktes empfohlen. Aus zoologischen Gesichtspunkten ist eine abschnittsweise Nutzung, d.h. das Belassen örtlich jährlich wechselnder, ungemähter Teilflächen und die Erhaltung von Waldsaum bzw. Waldmantel, anzustreben.

Am Oberhang südlich des Schellhofes wächst eine wechselfeuchte Glatthaferwiese, welche im oberen Teil etwas zu nährstoffreich ausgebildet ist. Der Bestand ist insgesamt (besonders aber im SW-Teil) orchideenreich mit großen Beständen der Flecken-Fingerwurz (*Dactylorhiza maculata*). Die Fläche wird regelmäßig gemäht und zeitweilig mit Pferden beweidet. Beeinträchtigungen zeigen sich durch häufige Vegetationslücken infolge von Vertritt und einem starken Anteil der Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), die als Weidezeiger angesehen werden kann. Bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*). Aufgrund des Vorkommens von 11 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zum Erhalt werden eine geringere Beweidungsintensität und eine Reduktion des Düngeeintrags vorgeschlagen.



Abbildung 27: Wechselfeuchte Glatthaferwiese südlich des Schellhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)

## 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:

Im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben liegen 92 Einzelflächen von Glatthafer-Fettwiesen mit einem Gesamtflächenausmaß von 87,64 Hektar. Es handelt sich damit um den häufigsten Wiesentyp in der Gemeinde. Die Fettwiesen liegen im gesamten Gemeindegebiet verstreut, etwa Bramhof, Schellhof, Kramhof, Hofern, Abfaltersberg und Hochberg. Sie wachsen bevorzugt auf Standorten mit einer guten durchschnittlichen Wasserversorgung und sind ertragreiche Wirtschaftswiesen mit einem hohen Grasanteil. Der verstärkte Einsatz von Gülle hat die Wiesenvielfalt oftmals stark reduziert.



Abbildung 28: Glatthafer-Fettwiese westlich des Schellhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)

Wenige Glatthafer-Fettwiesen wurden aufgrund ihres Blütenreichtums und dem Übergang zu wechselfeuchten oder trockenen Glatthaferwiesen dem FFH-Lebensraumtyp 6510 zugeordnet. Diese liegen etwa westlich des Schellhofes. Es handelt sich hier um eine blüten- und kräuterreiche Glatthafer-Fettwiese mit kaum Störungszeigern, die zwischen zwei beginnenden Grabenwäldern gelegen ist.

Eine weitere blütenreiche Glatthafer-Wiese liegt in Oberhangsituation westlich des Kramhofes östlich von Laaben. Es findet sich viel Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*) und Echt-Kümmel (*Carum carvi*).

#### 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, etwa eine schwach überdüngte, aber blütenreiche Fettwiese auf einem terrassierten Oberhang beim Quellenhof (Lampershof) östlich von Laaben. Es zeigen sich kleinflächige Übergänge zu einer trockenen und einer wechselfeuchten Glatthaferwiese. Es dominieren Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Berg-Segge (*Carex montana*) und lokal Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*). Die Düngung ist relativ geringer als auf den angrenzenden Intensivwiesen, dennoch kommen nährstoffreichere Flecken mit Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) vor.

Alle Fettwiesen sollten typgemäß maximal zweimal pro Jahr gemäht (mit Abtransport des Mähgutes) und nicht oder wenig gedüngt werden. Auch die jüngeren Pastinak-Fettwiesen, die aus ehemaligen Äckern hervorgegangen sind, könnten durch typgemäße Bewirtschaftung und Düngungsverzicht in magere wertvolle Glatthaferwiesen übergeführt werden.

## Fuchsschwanz-Frischwiese (*Ranunculo repentis-Alopecuretum*)

### Kurzcharakteristik:

Dieser hochwüchsige Wiesentyp kommt auf nährstoffreichen Standorten in Tal- und Bachauen und an Unterhängen vor. Hochwüchsige Gräser, wie der Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und der Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), dominieren. Typische krautige Arten sind u.a. Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Echt-Beinwell (*Symphytum officinale*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Kriech-Günsel (*Ajuga reptans*) und Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Diese Wiesen sind sehr ertragreich, aber eher artenarm. Gefährdete Arten kommen mit wenigen Ausnahmen, z.B. Grau-Kratzdistel (*Cirsium canum*), nicht vor. Die Wiesen dieses Biotoptyps stellen zum Teil einen europaweit geschützten Lebensraumtyp (FFH-Typ 6510) dar.

### Vorkommen in der Gemeinde:

Bei der Offenlanderhebung wurden im Biosphärenpark-Teil von Brand-Laaben 13 Einzelflächen mit einer Gesamtfläche von 5,31 Hektar aufgenommen. Den meisten Beständen wurde der FFH-Lebensraumtyp 6510 zugeordnet.

Eine großflächige Fuchsschwanz-Frischwiese hat sich auf den hangoberen Wiesen südlich des Rabenhofes ausgebildet. Der Bestand ist mäßig dicht, mittelhochwüchsig und zeigt einen intermediären Charakter mit Anteilen einer wechselfeuchten Glatthaferwiese, in kleinen Teilbereichen auch einer Pfeifengraswiese bzw. einer Kohl-Kratzdistelwiese. Die Fläche könnte sich zu einer hochwertigen wechselfeuchten Glatthaferwiese des feuchten Flügels entwickeln.



Abbildung 29: Großflächige Fuchsschwanzwiese südlich des Rabenhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)

Eine weitere Fuchsschwanz-Frischwiese liegt in bachnaher Lage am Unterhang der Holdwiese. Im Bestand wachsen reichlich Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Echt-Beinwell (*Symphytum officinale*), Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*).

An der Talrandböschung und der Bachebene des Forsthofgrabenbaches wächst eine kräuterreiche Fuchsschwanz-Frischwiese am Flügel zur Kohl- und Bachkratzdistel-Wiese mit Wechselfeuchte- bis Feuchtezeigern. Weiters zeigen sich zahlreiche Störungszeiger wie Flaum-Trespe (*Bromus hordeaceus*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und einem relativ hohen Anteil von Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*).

#### Gefährdungen:

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

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Die Fuchsschwanz-Frischwiesen in der Gemeinde Brand-Laaben sind teilweise durch Aufdüngung aus wechselfeuchten Glatthaferwiesen entstanden. Flächen, die trotz ihres Fettwiesencharakters ein Vorkommen von gefährdeten Arten aufweisen und so ein Potential zu einer naturschutzfachlich wertvolleren Wiese zeigen, sollten extensiver genutzt werden. Auf Düngereinsatz sollte hier zur Gänze verzichtet werden. Ansonsten können die Wiesen typgemäß mit zweimaliger Mahd ab der Gräserblüte und mäßigem Düngereinsatz (max. 40 kg N/ha/Jahr) bewirtschaftet werden.

## Montane Goldhaferwiese

### Kurzcharakteristik:

Dieser Biotoptyp umfasst frische Fettwiesen der montanen bis unteren subalpinen Höhenstufe, die vom Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*) oder Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.) dominiert werden. Die Bestände werden mäßig gedüngt und ein- bis zweimal im Jahr gemäht. Häufig werden die Flächen im Frühjahr oder im Herbst zusätzlich beweidet. In frischen, artenreichen Fettwiesen der Bergstufe tritt der in Tieflagen dominierende Glatthafer samt mehreren thermophilen Begleitarten weitgehend zurück. An die Stelle des Glatthafers treten Gräser mit Verbreitungsschwerpunkt in der montanen Höhenstufe (*Trisetum flavescens*, *Festuca rubra* agg.). Bezeichnend für die Goldhaferwiesen ist der höhere Kräuteranteil im Vergleich zu den durch Gräser dominierten Mähwiesen der Tieflagen. Unter den Kräutern sind zahlreiche Höhenzeiger zu finden. Die Wiesen dieses Biotoptyps stellen einen europaweit geschützten Lebensraumtyp (FFH-Typ 6520) dar.

### Vorkommen in der Gemeinde:

In der Gemeinde Brand-Laaben liegen zwei Einzelflächen der im Wienerwald selten vorkommenden montanen Goldhaferwiese mit einer Gesamtfläche von 1,25 Hektar

Ein intermediärer Bestand im Kontaktbereich von einer Goldhaferwiese, einer wechselfeuchten Glatthaferwiese und einer Fuchsschwanz-Frischwiese liegt auf einer T-förmigen Rodungsinsel zwischen Etscherhof und Gscheidhof südöstlich von Wöllersdorf. In der Artengarnitur dominieren Samt-Honiggras (*Holcus lanatus*), Kräuter der Glatthaferwiesen, Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*) und mit bemerkenswerter Häufigkeit die Flecken-Fingerwurz (*Dactylorhiza maculata*). Die vormalige Weidenutzung zeigt das Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) an. Im Südwestteil wird die Hasen-Segge (*Carex leporina*) häufig. Insgesamt ist der Bestand stark lückig. Weiters finden sich fließende Übergänge zu kleinseggenreichen Pfeifengraswiesen (im zentralen Teilbereich mit der deutlichsten Vernässung) und Kohl-Kratzdistelwiesen (am schattigen SW-Rand). Aufgrund des Vorkommens von 14 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Er sollte zweimal jährlich gemäht werden. Um Bodenverletzungen zu vermeiden, sollte bei feuchten Verhältnissen nicht mit schwerem Gerät gefahren werden.

Auch auf einer Rodungsinsel östlich des Rabenhofs bei Wöllersdorf hat sich auf der Fläche oberhalb des Güterweges ("Große Wiese") eine Goldhaferwiese ausgebildet. Der Standort ist bodenfeucht, am hangunteren Rand verläuft ein hangparalleler Drainagegraben. Der Bestand ist dicht mittelhochwüchsig, blumenreich, mit reichlich Europa-Trollblume (*Trollius europaeus*) und Scharf-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*). Insgesamt handelt es sich aber um eine floristisch eher untypische Ausbildung. Als Störungszeiger finden sich häufig Flaum-Trespe (*Bromus hordeaceus*) und lokal dominant Acker-Quecke (*Elymus repens*).



Abbildung 30: Großer Bestand der Europa-Trollblume auf einer Goldhaferwiese östlich des Rabenhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)

#### Gefährdungen:

Nährstoffärmere Ausbildungen können durch übermäßige Düngung und Nutzungsaufgabe (mit der Folge späterer Verschilfung/Verbuschung/Wiederbewaldung) sowie Nutzungsintensivierung, Aufforstung und/oder Nährstoffeintrag gefährdet sein. Bei Nutzungsaufgabe kommt es zu Veränderungen in der Artenzusammensetzung und Vegetationsstruktur. Meist breiten sich mahdunverträgliche Saumarten aus, und die Vegetationsstruktur wird durch die Akkumulation abgestorbener Streu dichter. Besonders charakteristisch ist das verstärkte Auftreten von Doldenblütlern (v.a. Wiesen-Kerbel). Der Verbrachungsprozess führt durch den Verlust der konkurrenzschwächeren Arten zum Rückgang der Artenzahl. Bei hohem Nährstoffangebot kommt es zur Umwandlung der Bestände in produktive und artenarme Grünlandtypen. Dabei treten Obergräser und Doldenblütler auf Kosten niedrigwüchsiger, lichtbedürftiger Arten stärker in den Vordergrund.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Da es sich bei der montanen Goldhaferwiese um einen seltenen Biotoptyp im Wienerwald handelt, sollten die Bestände unbedingt erhalten bzw. in ihrem Zustand verbessert werden. Die Wiesen sollten zweimal jährlich gemäht werden. Um Bodenverletzungen zu vermeiden, sollte bei feuchten Verhältnissen nicht mit schwerem Gerät gefahren werden.

## Magere Rotschwingel-Wiese, inkl. Mäh-Bürstlingsrasen (Anthoxantho-Agrostietum)

### Kurzcharakteristik:

In diesem Biotoptyp werden von niedrigwüchsigen Gräsern oder von Zwergsträuchern dominierte Bestände über sauren, nährstoffarmen Böden zusammengefasst. Die Wiesen sind oftmals nur kleinflächig entwickelt und zeichnen sich durch eine Reihe von Säurezeigern aus. Die Struktur der meisten Bestände wird von Horstgräsern bestimmt. Genügsame Magerkeitszeiger, wie Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.), dominieren diese Wiesengesellschaft. Weitere typische Arten sind z.B. Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Hainsimse (*Luzula campestris* agg.), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) und Zwerg-Sauerampfer (*Rumex acetosella*). Dazwischen bleibt oft genug Platz für ein reiches Wachstum an Moosen und manchmal auch Bodenflechten. An Blütenpflanzen ist diese Gesellschaft eher arm.

Bürstlingsrasen sind bodensaure Magerrasen, die durch Beweidung entstanden sind. Sie sind im Wienerwald sehr selten und kommen fast nur in den höher gelegenen Gebieten vor. Neben dem Bürstling (*Nardus stricta*) finden sich niedrigwüchsige Kräuter und Zwergsträucher, wie Wiesen-Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*), Rundblatt-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Kopf-Zwerggeißklee (*Chamaecytisus supinus*). Gefährdete Arten kommen selten vor, jedoch ist der Vegetationstyp, zumindest im Wienerwald, stark gefährdet. Die Wiesen und Weiden dieses Biotoptyps stellen einen europaweit prioritär geschützten Lebensraumtyp (FFH-Typ 6230) dar.

### Vorkommen in der Gemeinde:

Im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben liegen 3 Einzelflächen von mageren Rotschwingel-Wiesen mit einer Gesamtfläche von 0,31 Hektar. Der Biotoptyp ist im gesamten Wienerwald selten ausgebildet.

Zwei durch einen Güterweg getrennte Saumstreifen liegen auf der obersten Terrassenfläche am Waldrand südlich des Abfälersberges. Unmittelbar am Waldrand hat sich ein schmaler Streifen einer mageren Rotschwingel-Wiese ausgebildet. Die Fläche zeigt einen wechselnden Düngeeinfluss mit zunehmender Entfernung vom Waldrand.

Der dritte Bestand in der Gemeinde findet sich als Teil eines großflächigen Wiesenkomplexes südwestlich von Hochberg. In einem kleinen Teilbereich am Hangscheitel, am Rand von Glatthafer-Fettwiesen, hat sich eine Rotschwingel-Magerwiese entwickelt.

### Gefährdungen:

Die Bestände können durch Umbruch, Nutzungsaufgabe, Nährstoffeintrag, Aufforstung und/oder Eingriffe in die Hydrologie des Standortes gefährdet sein. Der weitaus überwiegende Teil der Bestände wurde durch traditionelle extensive Nutzung geschaffen und erhalten. Bei Nutzungsaufgabe kommt es zur Veränderung in der Artenzusammensetzung und der Vegetationsstruktur. Es kommt zur Etablierung von Gehölzen. Da Bürstlingsrasen mit Dünger leicht zu intensivieren sind, sind sie stark gefährdet und EU-weit geschützt. Ebenfalls nicht unterschätzt werden darf der Stickstoffeintrag über die Luft. BOBBINK & HETTELINGH (2011) definieren für Borstgrasrasen 10-15 kg N/ha/Jahr als kritische Obergrenze, ab der naturschutzfachlich negative Veränderungen auf den Ökosystemtyp wahrscheinlich sind.

### Maßnahmen und Schutzziele:

Die bodensauren Magerrasen sollten typgemäß ein- bis zweimal pro Jahr gemäht und nicht gedüngt werden. Bei allen Flächen sollten zur Erhaltung des seltenen Biotoptyps der Düngereintrag reduziert sowie ungedüngte Pufferzonen angelegt werden, um Nährstoffeinträge aus den umliegenden Glatt- haferwiesen zu verhindern.

### **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 19 Einzelflächen von basenreichen Magerweiden mit einem Gesamtflächenausmaß von 8,85 Hektar aufgefunden werden. Die Vorkommen liegen etwa großflächig östlich von Wöllersdorf, östlich von Griesbauer, beim Stephof, beim Schöpflhof und um das Islandpferdezentrum Forsthof. Die meisten Flächen werden extensiv mit Pferden beweidet, seltener mit Schafen.

#### 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). Bei zu intensiv beweideten Flächen sollte die Weideintensität an die Standortverhältnisse angepasst werden.

## 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:

Im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben liegen 8 Einzelflächen von trockenen Trespenwiesen mit einer Gesamtfläche von 3,80 Hektar. Sie gehören damit zu den Raritäten, während wechsellrockene Trespenwiesen häufiger zu finden sind. Sie liegen vor allem um Hochberg. Viele trockene Trespenwiesen wachsen auch in Komplexen mit trockenen Glatthaferwiesen, etwa beim Stephof.

Eine trockene Trespenwiese mit Anteilen einer trockenen Glatthaferwiese und einer Magerweide liegt auf einem steilen Oberhang im Südostteil des Hochberges. Der Bestand ist kräuter-, blumen- und artenreich. Es erfolgt eine Beweidung mit Reinigungsschnitt, ohne Düngung. Auch südwestlich von Hochberg wachsen als Teil eines großflächigen Wiesenkomplexes an der westlichen und östlichen Hangmuldenflanke trockene Trespenwiesen. Eine Besonderheit ist das Vorkommen der seltenen Prachtnelke (*Dianthus superbus*).



Abbildung 31: Trockene Trespenwiese mit einem kleinen Bestand der Prachtnelke südwestlich von Hochberg (Foto: BPWW/P. Biskup)

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

Einige trockene Trespenwiesen sind durch Nährstoffeintrag gefährdet, ihren Trockenrasencharakter zu verlieren. Am Oberhang auf einer Hangversteilung südlich des Kratzberges hat sich eine trockene Trespenwiese ausgebildet, welche infolge von Düngung einen starken Anteil von Glatthaferwiesen-Elementen und somit den Charakter einer trockenen Glatthaferwiese aufweist. Der Bestand ist artenarm, stark grasdominiert und dicht mittel- bis hochwüchsig. Vereinzelt stocken auf der Wiese Streuobstbäume.



**Abbildung 32: Etwas zu stark gedüngte Trespenwiese südlich des Kratzberges (Foto: BPWW/P. Biskup)**

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Die trockenen Trespenwiesen in der Gemeinde Brand-Laaben sind teilweise durch Nährstoffeintrag und zu intensive Nutzung gefährdet. Sie wirken durch die Gräser-Dominanz etwas gestört. Die starke Beimischung von Fettwiesenarten zeigt einen erhöhten Nährstoffeintrag an. 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). Aus zoologischen Gesichtspunkten ist eine abschnittsweise Nutzung, d.h. das Belassen örtlich jährlich wechselnder, ungemähter Teilflächen und die Erhaltung von Waldsaum bzw. Waldmantel, anzustreben.

## 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 (*Silvaum 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 Brand-Laaben sind die wechsellrockenen Trespenwiesen. Sie wurden bei der Offenlanderhebung auf 25 Einzelflächen mit einem Gesamtflächenausmaß von 9,57 Hektar gefunden und konzentrieren sich auf die Gebiete östlich von Laaben zwischen Langenbach und Gschaidgraben. Die wechsellrockenen Trespenwiesen zählen zu den arten- und blütenreichsten Wiesen in der Gemeinde, sind jedoch vielfach durch einen erhöhten Anteil an Fettwiesenarten gekennzeichnet. Daher wurde der Erhaltungszustand meist als gut bis mäßig eingestuft.

Eine große Wiesenfläche liegt östlich des Hofes am Abfaltersberg in Mittelhangsituation. Hier hat sich eine wechsellrockene Trespenwiese, mit geringen Anteilen einer wechselfeuchten Glatthaferwiese, ausgebildet. Oberhalb des Güterweges wird einmal pro Jahr gemäht mit extensiver Beweidung. Unterhalb davon wird zusätzlich gedüngt. Das Biotop liegt aufgrund der Flächengröße und der extensiven Bewirtschaftung in einem sehr guten Erhaltungszustand vor. Daher wurde es bei der Offenlanderhebung als Spitzenfläche ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Zur Erhaltung des artenreichen Wiesenbestandes sollte weiterhin einmal pro Jahr gemäht oder extensiv beweidet werden. Auf Dünger sollte zur Gänze verzichtet werden.

Eine weitere Spitzenfläche einer Trespenwiese wächst am rechtsseitigen Einhang des Hochberggrabens östlich des Siedlungsgebietes von Wöllersdorf. Im Großteil der Biotopfläche herrscht eine wechsellrockene Trespenwiese vor, welche dicht und mittelhochwüchsig ist. Am hangoberen Rand treten zusätzlich Arten eines trocken-warmen Waldsaumes hinzu, etwa Kopf-Zwerggeißklee (*Chamaecytisus supinus*) und Fuchs-Klee (*Trifolium rubens*). Im hangunteren Bereich geht der Bestand in eine grasdominierte, magere Glatthaferwiese über. Das Biotop liegt aufgrund seiner Störungsfreiheit und seiner Flächengröße in einem sehr guten Erhaltungszustand vor. Zur Erhaltung des artenreichen Wiesenbestandes ist eine ein- bis zweimalige Mahd ohne Düngung empfohlen.

Weitere Halbtrockenrasen finden sich auf den Wiesenflächen zwischen Laaben und Hofern auf schwach terrassiertem Gelände. Es handelt sich um ein noch zusammenhängendes Netz von Rainwiesenstreifen auf Böschungen und Flachrainen zwischen Intensivwiesen und Äckern. Bemerkenswert ist die für die Ausbildung von Magerwiesentypen ausreichend hohe Breite der Raine, sowie die Tatsache, dass die Düngung der angrenzenden Flächen sich kaum in einer Störung dieser Rainwiesen niederschlägt.

Die Mähweide „Steinmäuerl“ am Ortsrand von Laaben ist eine der typischen wechselfeuchten Wiesen bzw. Weiden des Flysch-Wienerwaldes. Häufig folgt auf eine Zeit der Vernässung im Frühling eine sommerliche Trockenperiode. Eine ganze Reihe von „Wechselfeuchtezeigern“ unter den Pflanzen ist charakteristisch für diese Standorte. Knollen-Mädesüß (*Filipendula vulgaris*), Pannonien-Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*) und Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) sind die bekanntesten Beispiele dafür. Dazu kommen Magerwiesepflanzen wie die Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*) am Waldrand. Nicht zuletzt bereichert hier auch ein Obstbaumbestand die beweidete Wiese der Familie Mörth. Aufgrund der extensiven und naturschonenden Nutzung wurde der Bewirtschafter im Jahr 2013 vom Biosphärenpark Wienerwald Management zum Wiesenmeister der Gemeinde Brand-Laaben in der Kategorie Weide prämiert.



**Abbildung 33:** Die Mähweide „Steinmäuerl“ wurde im Jahr 2013 zur Wiesenmeister-Wiese in der Kategorie Weide prämiert (Foto: BPWW/H. Rötzer)

Weitere wechsellrockene Trespenwiesen wachsen beim Boschenhof südlich von Wöllersdorf. Auf einer Hangversteilung am Unterhang zwischen Güterweg und Bachgraben hat sich eine dichte und mittelhochwüchsige Trespenwiese ausgebildet. In den randlichen Teilbereichen wachsen einzelne Nadelbäume (v.a. Fichte) unterschiedlichen Alters. In den Randbereichen finden sich Versaumungszeiger. Eine südlich angrenzende Fläche gleichen Standorts und Wiesentyps ist bereits naturfern mit Fichten aufgeforstet.

Abseits der Hauptvorkommen wächst eine artenreiche wechsellrockene Trespenwiese auf einem Rücken zwischen zwei Gräben am Oberhang der Klammhöhe. In kleinen Teilbereichen (Hangmulden, beschatteter unterer Waldrand) hat sich eine trockene Glatthaferwiese ausgebildet. Das Biotop liegt in einem sehr guten Erhaltungszustand vor.

#### 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.

Auf der Holdwiese östlich des Rabenhofes hat sich aufgrund der sonnengetönten Nordostexposition auf einer Hangversteilung eine wechsellrockene Trespenwiese ausgebildet. In der Artengarnitur dominiert Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*), in den Randbereichen jedoch sind Versaumungserscheinungen (Gehölz-Jungwuchs) ersichtlich.

Eine wechsellrockene Trespenwiese in Unterhangsituation liegt am rechten Ufer des Gschaidgrabens bei Wöllersdorf. Der Bestand ist mäßig lückig und artenreich mit einem schönen Bestand der Pannonien-Kratzdistel (*Cirsium pannonicum*). Am Ostrand findet sich ein Teilbereich mit junger Aufforstung. Saumcharakter und Gehölz-Naturverjüngung (Jungwuchs) sind schon vorhanden. Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes sollten die Forstgehölze entfernt und eine regelmäßige Mahd wiederaufgenommen werden.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Die wechsellrockenen Trespenwiesen in der Gemeinde Brand-Laaben sind teilweise durch Nährstoffeintrag und zu intensive Nutzung gefährdet. Die Flächen sollten daher typgemäß nur einmal jährlich ab der Gräserblüte gemäht werden, um Nährstoffe zu entziehen. Auf eine Düngung der Flächen sollte zur Gänze verzichtet werden. Bei Beständen mit einer dichten Streuschicht sollte unbedingt das Mähgut abtransportiert werden. 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 Trespenwiesen, die an intensiver genutzte Flächen angrenzen, sollte unbedingt ein Nährstoffeintrag vermieden werden. So liegt etwa auf einem schwach terrassierten Mittelhang östlich von Laaben auf der obersten Böschung eine wechsellrockene Trespenwiese, welche durch den Düngeeintrag aus den oben angrenzenden Intensivwiesen stark beeinträchtigt ist. Bei der Düngung der angrenzenden Flächen sollte dringend ein Pufferabstand eingehalten 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 im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben auf drei Einzelflächen mit einer Gesamtgröße von 1,71 Hektar. Diese liegen alle im Tal des Hochberggrabens.

Eine großflächige magere Wiese liegt am rechten Ufer des Gschaidgrabens bei Wöllersdorf. Es handelt sich dabei um einen intermediären Bestand zwischen einer wechsellückigen Trespenwiese und einer basenreichen Magerweide. Die Fläche wird mit einer typgerechten Beweidungsintensität mit Kühen beweidet und ist durch Einzelgehölze strukturiert. Der Bestand ist durch vereinzelt Gehölz-Jungwuchs und mäßig starke Trittschäden leicht beeinträchtigt. In kleinen Teilbereichen finden sich die Störungszeiger Brennnessel (*Urtica dioica*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Kraus-Ampfer (*Rumex crispus*).



Abbildung 34: Großflächiger Weide-Halbtrockenrasen am rechten Einhang des Gschaidgrabens (Foto: BPWW/P. Biskup)

Eine beweidete trockene Trespenwiese liegt auf einer kleinen Rodungsinsel zwischen Hasleithen und Hochberg auf einem steilen Mittelhang. Aufgrund des Stickstoffeintrages kommen in geringem Mengenanteil auch Elemente einer trockenen Glatthaferwiese vor. Die Fläche wird extensiv mit Kühen beweidet. Es zeigt sich ein mäßig starker Vertritt und ein unruhiges Kleinrelief. Am unteren Rand findet sich ein verflachter Streifen (Weidegang) mit einer Intensivweide.



Abbildung 35: Etwas zu intensiv beweideter Halbtrockenrasen zwischen Hasleithen und Hochberg (Foto: BPWW/P. Biskup)

#### Gefährdungen:

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

Östlich an den großflächigen beweideten Halbtrockenrasen im Gschaidgraben angrenzend liegt ein weiterer Bestand, welcher jedoch zu stark beweidet wird. Der Bestand ist insgesamt artenarm, zeigt jedoch ein bemerkenswertes Vorkommen der seltenen Gelb-Spargelerbse (*Lotus maritimus*). Die Fläche sollte unbedingt extensiver beweidet bzw. alternativ gemäht werden.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Die Halbtrockenrasen sollten typgemäß und bodenschonend beweidet werden (Besatzstärke max. 0,5 GVE/ha/ Jahr). Bei der zu intensiv beweideten Fläche im Gschaidgraben sollte die Bewirtschaftung etwas extensiviert werden.

## **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 Brand-Laaben wurden bei der Offenlanderhebung drei Halbtrockenrasen-Brachen mit einer Gesamtfläche von 2,41 Hektar gefunden.

Eine gehölzfreie bis gehölzarme Halbtrockenrasen-Brache liegt am hangoberen Teil einer Rodungsinsel beim Koglhof nordöstlich von Klamm. Es handelt sich um ein wohl erst seit kurzem verbrachtes Grünland. In großen Teilbereichen ist die Brache trocken und gehölzfrei und entspricht vegetations-typologisch einer wechsell Trocken Trespenswiese. In kleinen Teilbereichen ist die Brache frisch und entspricht einer trockenen Glatthaferwiese. Der Bestand wird aufgrund der starken Streuschicht infolge der derzeitigen Nutzung (einmal pro Jahr Mulchen ohne Düngung) beeinträchtigt. In der Südostecke in Waldrandnähe wächst eine landschaftsprägende Baumgruppe mit zwei alten Fichten und einer Zerr-Eiche. Erst vor kurzem wurde der Bereich der mäßig feuchten Einwalmung von Gehölzen (Schwarz-Erlen-Gruppen, Sukzessionsgehölze, Gestrüpp) gerodet. Offenbar ist auch eine Drainage erfolgt.

### Gefährdungen:

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

### Maßnahmen und Schutzziele:

Die Brachflächen sollten wieder regelmäßig einmal jährlich gemäht werden, um die trockenen und wechsell Trocken Trespenswiesen mit ihrem Artenreichtum zu erhalten. Stark verbuschte und gehölzreiche Brachen sollten einer Erstpflege unterzogen werden, d.h. einer Entbuschung und einer Erstmahd zur Entfernung der Streuschicht. Danach sollte die jährliche Mahd wiederaufgenommen werden.

## GEHÖLZE DES OFFENLANDES

### Streuobstbestand

#### Kurzcharakteristik:

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

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

#### Vorkommen in der Gemeinde:

Im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben liegen Streuobstbestände mit einer Gesamtfläche von 22,51 Hektar. Sie finden sich im gesamten Gemeindegebiet verstreut, besonders in der näheren Umgebung von Siedlungen und Gehöften, z.B. Wöllersdorf, Abfaltersberg, Hochberg, Kratzberg, Bramhof, Stadelhof, Kramhof und Rabenhof.



Abbildung 36: Schöner Streuobstbestand beim Rabenhof (Foto: BPWW/H. Rötzer)

Beim Rabenhof tragen ein Obstbaumbestand, der vor allem aus Zwetschkenbäumen sowie einem mächtigen Mostbirnbaum besteht, und eine eindrucksvolle Hoflinde zur landschaftlichen Vielfalt bei. Totholzanteile in der Krone und Baumhöhlen sind hier die entscheidenden Strukturen, durch die die Obstwiese zum Lebensraum für eine ganze Reihe von Tierarten wird. Der Unterwuchs kann als frische Fettweide bezeichnet werden. Die Nährstoffversorgung ist hier von Natur aus gut. Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) und Kriech-Klee (*Trifolium repens*) sind typische Arten dieser zumeist von Kälbern bzw. Mutterkühen genutzten Fettweide. Aufgrund der naturschonenden Nutzung wurde der Bewirtschafter im Jahr 2013 vom Biosphärenpark Wienerwald Management zum Wiesenmeister der Gemeinde Brand-Laaben in der Kategorie Obstwiese prämiert.

#### Gefährdungen:

Die Streuobstwiesen können durch Überalterung aufgrund fehlender Nachpflanzung gefährdet sein. Bei ausbleibender Nutzung des Unterwuchses können die Streuobstwiesen verbrachen. In der Gemeinde liegen 9 verbrachte Streuobstbestände (gesamt 2,44 Hektar), etwa in Hasleithen. Im Unterwuchs herrschen Brachezeiger vor. Solche alten, nicht mehr genutzten Obstbestände mit älteren Baumexemplaren sind in Teilen des Wienerwaldes recht typisch.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

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

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

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

## 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 17 Einzelflächen (am Laabenbach zum Teil mehrfach durch Biosphärenparkgrenze geteilt) von weichholzdominierten Ufergehölzstreifen mit einer Gesamtfläche von 3,03 Hektar ausgewiesen. Sie sind vor allem Eschen- und Schwarz-Erlendominiert und liegen großflächig entlang des Laabenbaches. Auch am Hochberggraben, am unteren Gratzberggraben und am unteren Totenköpflgraben stocken im Offenland abschnittsweise relativ naturnahe Ufergehölze.

Den breiter entwickelten, mehrreihigen und schön ausgeprägten Begleitgehölzen wurde der FFH-Lebensraumtyp 91E0 zugeordnet, etwa am Laabenbach zwischen Wöllersdorf und Klamm. Der Bach verläuft in diesem Bereich pendelnd mit einem blockig-steinigem Bachbett. Es finden sich kleine Alluvionen, kleine Unter- und Hinterspülungen, und nur im Siedlungsgebiet eine Ufersicherung mit Sandsteinblöcken. Der Ufergehölzsaum ist zumeist rechtsufrig dem Waldrand angelagert, linksufrig entlang von Siedlungsgebiet und Offenland. Er ist zweireihig ausgebildet, dicht geschlossen und mit Stockausschlägen. In der Baumschicht dominieren Schwarz-Erle und Esche. Die Strauchschicht ist dicht deckend. In kleinen Teilbereichen im Siedlungsgebiet ist der Bestand aktuell auf Stock gesetzt.

### Gefährdungen:

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

### Maßnahmen und Schutzziele:

Viele Ufergehölzstreifen im Offenland der Gemeinde Brand-Laaben sind nur wenigreihig und oft lückig ausgebildet, z.B. Laabenbach am südlichen Ortsende von Laaben, Totenköpflgraben beim Gehöft Stricker oder Hochberggraben in Hasleithen. Wenn möglich sollte hier der Gehölzbestand durch Förderung einer naturnahen Nutzung und Ausweisung einer ungenutzten Pufferzone verbreitert werden. Durch diese Pufferzone würde auch ein Nährstoffeintrag aus umliegenden landwirtschaftlichen Flächen verhindert werden. In Beständen mit gesellschaftsfremden Baumarten (z.B. Fichte) oder invasiven Arten (etwa Eschen-Ahorn und Robinie) sollten diese entfernt werden. Am Laabenbach kommen massiv Neophyten, v.a. Staudenknöterich und Drüsen-Springkraut, vor. Diese können am ehesten durch Beschattung mit Ufergehölzen bekämpft werden.

Auwälder stellen einen natürlichen Hochwasser- und Uferschutz dar. Bei Auwäldern mit einer gestörten Überflutungsdynamik, welche sich langsam zu anderen Wäldern entwickeln würden, ist eine Wiederherstellung der Gewässerdynamik erforderlich.

### **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. Manche Bestände können, je nach Zugehörigkeit zu einer Pflanzengesellschaft, den FFH-Lebensraumtypen 9170 oder 9180 zugeordnet werden.

#### Vorkommen in der Gemeinde:

Bei der Offenlanderhebung wurden in der Gemeinde Brand-Laaben 12 Einzelflächen von Grabenwäldern mit einer Gesamtfläche von 7,62 Hektar ausgewiesen. Diese liegen meist auf steilen Uferböschungen von Fließgewässern, z.B. Hendlberggraben, Laabenbach südlich von Klamm, Hochberggraben westlich von Hasleithen, Langenbach, Gratzberggraben sowie in Abschnitten entlang des Totenköpflgrabens nördlich des Etscherhofes.

Ein breiter Grabenwald mit Sommer-Linde, Berg-Ulme und Berg-Ahorn stockt entlang des Hochberggrabens vom Ortsbereich Wöllersdorf bachaufwärts. Außerdem treten Esche, Hainbuche und die standortsfremde Baumart Fichte zur Baumschicht hinzu. Aufgrund der Baumartenzusammensetzung wurde dem Bestand der FFH-Lebensraumtyp 9180 zugeordnet. Der Hochberggraben ist in diesem Bereich gewunden mit schwachen Alluvionen, Steilufern, Uferböschungs-Anrissen und punktueller Uferböschungssicherung auf der Seite des Güterweges. Das Biotop ist durch Neophyten und Ablagerungen von landwirtschaftlichem Gerät sowie Holzablagerungen neben dem Güterweg beeinträchtigt.



**Abbildung 37: Grabenwald am Laabenbach westlich des Türkensteins (Foto: BPWW/P. Biskup)**

Der zweite Bestand, dem der FFH-Lebensraumtyp 9180 zugeordnet wurde, liegt am Hendlberggraben im Bereich nördlich der Klammhöhe. Der Bach ist in diesem Bereich gewunden und mit Bifurkationen bzw. Totarmen, Alluvionen und Unter- und Hinterspülungen. Das Bachbett ist steinig bis lokal blockig. Es finden sich Flach- und Steilufer sowie Uferböschungs-Anrisse. Das Uferbegleitgehölz zeigt einen intermediären Charakter zwischen einem Weichholz-Ufergehölzsaum und einem Schluchtwald. Die Baumartenzusammensetzung ist typisch ausgebildet. Es ist viel stehendes und liegendes Totholz vorhanden.

#### 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. Standortfremde Bäume, etwa Fichten, sollten entfernt 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 im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben 98 Hektar an Offenlandflächen einem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet. Dies entspricht 28% des gesamten Offenlandes bzw. 8% der Gemeindefläche innerhalb des Biosphärenparks. Brand-Laaben hat mit 9 verschiedenen FFH-Lebensraumtypen, genauso wie die Gemeinden Altengbach und Klausen-Leopoldsdorf, die größte Vielfalt an europäisch geschützten Offenland-Lebensräumen im Biosphärenpark Wienerwald.

Der häufigste FFH-Lebensraumtyp in der Gemeinde Brand-Laaben mit 68% (67 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 hier der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Dieser Lebensraumtyp umfasst alle trockenen und wechselfeuchten Glatthaferwiesen sowie blüten- und artenreiche Ausprägungen der Glatthafer-Fettwiesen und Fuchsschwanz-Frischwiesen.

Der zweithäufigste FFH-Typ mit 18% (18 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 wechselfeuchten Trespenwiesen, beweideten Halbtrockenrasen und Brachflächen des Halbtrocken- und Trockengrünlandes.

Der dritthäufigste FFH-Typ auf insgesamt 7 Hektar (7%) ist der Typ **6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)**. Das häufige Vorkommen von diesem im Wienerwald seltenen und gefährdeten Wiesentyp innerhalb der Gemeinde Brand-Laaben ist eine Besonderheit.

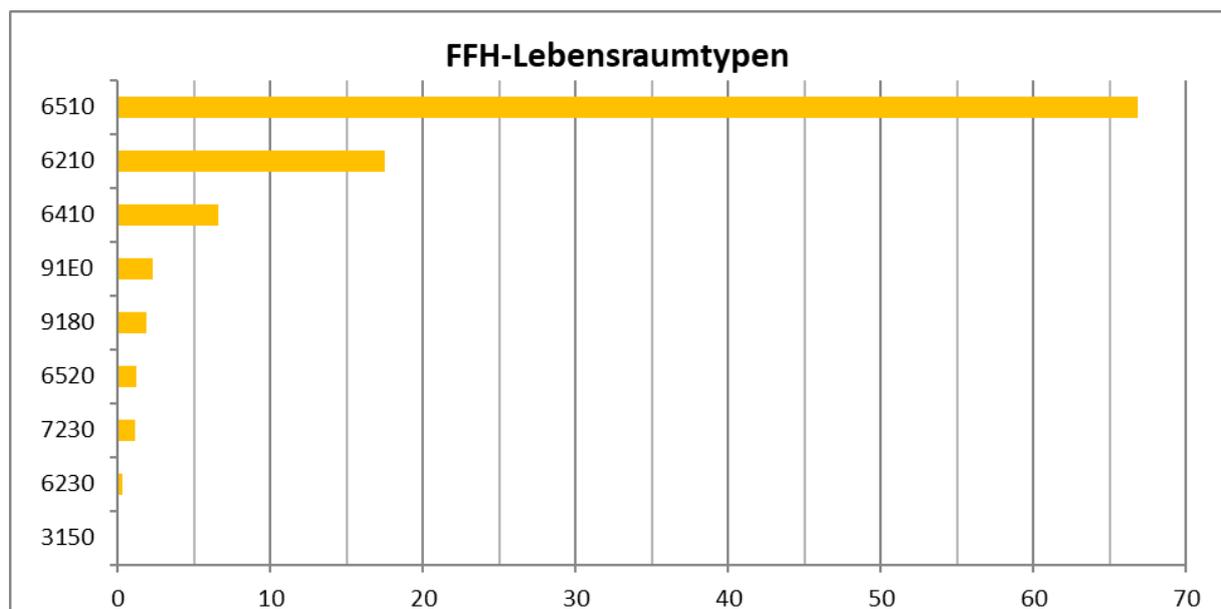
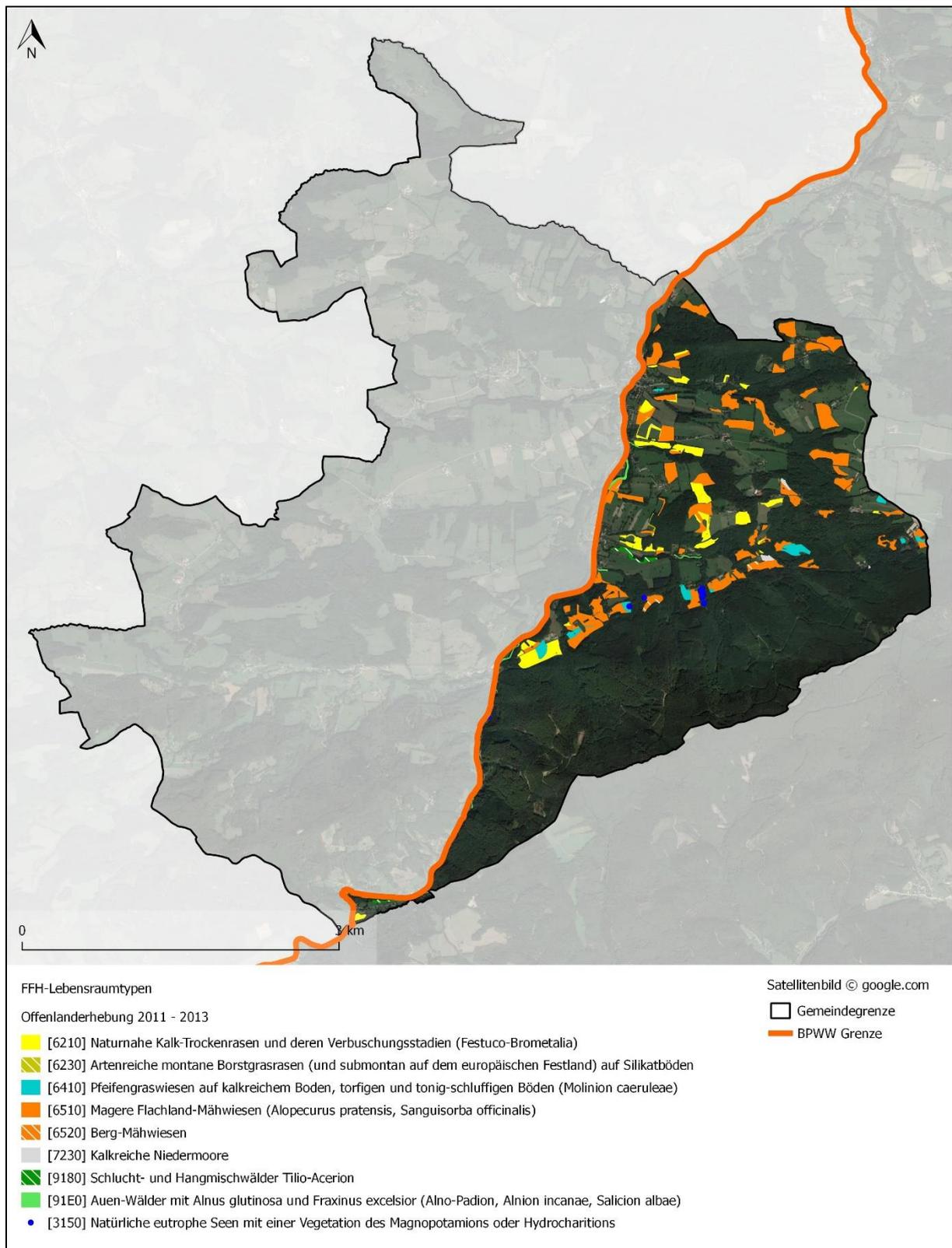


Abbildung 38: FFH-Lebensraumtypen im Offenland im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar). Vgl. Tabelle 5.



**Abbildung 39: Lage der FFH-Offenlandlebensräume im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben**

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
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,06	0,06%	0,00%
6210 (* )	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuchungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	17,50	17,86%	1,42%
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	0,31	0,31%	0,02%
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	6,62	6,76%	0,54%
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	66,87	68,25%	5,41%
6520	Berg-Mähwiesen	1,25	1,28%	0,10%
7230	Kalkreiche Niedermoore	1,16	1,18%	0,09%
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	1,91	1,95%	0,16%
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	2,30	2,34%	0,19%
		<b>97,97</b>	<b>100%</b>	<b>7,93%</b>

Tabelle 5: FFH-Lebensraumtypen in der Gemeinde Brand-Laaben 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**. Als Abweichung zur Erhaltungszustandsstudie wurde ein Geländewert „**Erhaltungszustand D**“ eingeführt. Dieser Wert bezieht sich auf Grünlandflächen, die zwar nach der objektivierten Indikatoreinstufung der Erhaltungszustandsstudie einen Erhaltungszustand C aufweisen, im regionalen Überblick durch den/die KartiererIn allerdings als für den Raum Nicht-FFH-würdig angesehen wurden. Diese Diskrepanz rührt vor allem daher, dass beim Indikatorwert der Anzahl typspezifischer Arten in der Erhaltungszustandsstudie keine Untergrenze angegeben wird, und daher nahezu jede Fläche, die dem Verband des Arrhenatherion zugerechnet werden kann, auch als FFH-Typ erhoben werden könnte. Dies hätte im Biosphärenpark zum Beispiel zu einer Fülle von FFH-Ausweisungen von jüngeren und älteren Acker- und Grünlandbrachen geführt und wäre nicht im Sinne der Differenzierung und Ausweisung von naturschutzfachlich hochwertigen Einzelflächen gewesen. Flächen des Erhaltungszustandes D belassen einen Handlungsspielraum für die zuständige Behörde, ob diese Flächen als FFH-Typ ausgewiesen werden sollen oder nicht.

### 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 3150	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,00	0,00%
B	0,02	28,57%
C	0,04	71,43%
	<b>0,06</b>	<b>100%</b>

Der FFH-Lebensraumtyp 3150 wurde in der Gemeinde Brand-Laaben bei der Schwimmblattvegetation von acht Teichen vergeben.

Auf der großflächigen Rodungsinsel beim Gscheidhof südöstlich von Wöllersdorf findet sich im Südosten zwischen einem Güterweg und einem Graben eine großflächige Teich-Gartenlandschaft mit fünf Teichen, welche kaskadenartig in terrassiertem Gelände hintereinander folgen. Die Teiche weisen eine Gewässertiefe von 1,5 Metern auf und zeigen Steilufer mit einer schmalen Randzone mit Verlandungsvegetation. Der oberste Teich ist am naturnähesten, mit einer mehr oder weniger geschlossenen Verlandungsvegetation und kleinflächiger Schwimmblattvegetation mit Schwimm-Laichkraut (*Potamogeton natans*). Die Teiche werden extensiv für private Freizeit Zwecke genutzt und sind Teil eines wertvollen Biotopkomplexes, v.a. für Amphibien und Wasservögel. Die Gewässervegetation liegt in gutem Erhaltungszustand (B) vor.



Abbildung 40: Schwimm-Laichkraut im südlichsten Teich der Teich-Landschaft beim Gscheidhof (Foto: BPWW/P. Biskup)

Ein relativ großer (750 m<sup>2</sup>), naturnah eingebundener Teich liegt am hangoberen Teil einer Rodungsinsel südlich des Etscherhofes. Die Uferlinie mit schwachen Buchten weist am Südrand ein Flachufer, in großen Teilbereichen jedoch mäßig steile Ufer auf. Rundherum wächst ein Ufergehölzsaum mit dominanter Schwarz-Erle. Am Nordufer bei einem ausgemähten Zugang finden sich hauptsächlich standortfremde Gehölze (Nadelholz und Zierpflanzen). Das Großröhricht wird von Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Breitblatt-Rohrkolben (*Typha latifolia*) dominiert. Unter den Wasserpflanzen finden sich Schwimm-Laichkraut (*Potamogeton natans*), Groß-Teichrose (*Nuphar lutea*) und Klein-Wasserlinse (*Lemna minor*). Das Biotop ist durch die gärtnerische Überprägung, v.a. am Nordufer, und eine Herde des invasiven Neophyten Kanada-Goldrute (*Solidago canadensis*) beim ausgemähten Zugang gefährdet. Insgesamt handelt es sich aber um ein naturnah strukturiertes Biotop.

Die restlichen Teiche mit Gewässervegetation liegen aufgrund der unvollständigen Artengarnitur, den Beeinträchtigungen durch Nährstoffeintrag aus umliegenden Nutzflächen und/oder der anthropogenen Nutzung in schlechtem Erhaltungszustand (C) vor.

Ein versiegelter Teich liegt am Nordende der Siedlung am Lechnerweg zwischen dem Laabenbach und einer Steilböschung südlich von Wöllersdorf. Der Teich weist eine gerade Uferlinie und Flachuferbereiche auf, und der Wasserkörper ist ca. 1,5 Meter tief. 60 % der Uferlinie sind von einem Ufergehölzsaum (lockerer Stangenholzbestand aus Schwarz-Erle und Berg-Ulme) überschirmt. Weiters hat sich stellenweise entlang der Ufer eine zerstreute, etwa ein Meter breite Verlandungsvegetation ausgebildet, welche mit Groß-/Klein-Röhricht, Groß-Seggen und sonstiger Ufervegetation vermischt ist. Die gesamte Wasserfläche wird von der Klein-Wasserlinse (*Lemna minor*) bedeckt. Insgesamt handelt es sich um ein strukturreiches Biotop, welches trotz Bodenverdichtung einen naturschutzfachlichen Wert aufweist.

**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	2,14	12,21%
B	13,54	77,36%
C	1,83	10,44%
	<b>17,50</b>	<b>100%</b>

In der Gemeinde Brand-Laaben wurde Trocken- und Halbtrockenrasen mit einer Gesamtfläche von 17,50 Hektar der FFH-Lebensraumtyp 6210 zugeordnet. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um den Biotoptyp wechsellrockene Trespenwiesen sowie in geringerem Flächenausmaß auch trockene Trespenwiesen, Brachflächen der Halbtrockenrasen und beweidete Halbtrockenrasen. Die Flächen dieses Lebensraumtyps liegen im gesamten Gemeindegebiet zerstreut. Großflächige zusammenhängende Bestände finden sich am Hochberg, beim Koglhof sowie zwischen Laaben und Abfaltersberg.



**Abbildung 41: Das Rindsauge ist eine typische Art wechsellrockener Trespenwiesen (Foto: N. Sauberer)**

12% 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.

Eine Spitzenfläche einer wechsellrockenen Trespenwiese wächst am rechtsseitigen Einhang des Hochberggrabens östlich des Siedlungsgebietes von Wöllersdorf. Am hangoberen Rand treten zusätzlich Arten eines trocken-warmen Waldsaumes hinzu, etwa Kopf-Zwerggeißklee (*Chamaecytisus supinus*) und Fuchs-Klee (*Trifolium rubens*). Im hangunteren Bereich geht der Bestand in eine grasdominierte, magere Glatthaferwiese über. Das Biotop liegt aufgrund seiner Störungsfreiheit und seiner Flächengröße in einem sehr guten Erhaltungszustand vor.

Weitere schön ausgeprägte Halbtrockenrasen finden sich auf den Wiesenflächen zwischen Laaben und Hofern auf schwach terrassiertem Gelände. Es handelt sich um ein noch zusammenhängendes Netz von Rainwiesenstreifen auf Böschungen und Flachrainen zwischen Intensivwiesen und Äckern. Bemerkenswert ist die für die Ausbildung von Magerwiesentypen ausreichend hohe Breite der Raine sowie die Tatsache, dass die Düngung der angrenzenden Flächen sich kaum in einer Störung dieser Rainwiesen niederschlägt. Vegetationsökologisch handelt es sich um wechsellrockene Trespenwiesen, welche in einem sehr guten Erhaltungszustand vorliegen.



**Abbildung 42:** Der Edel-Gamander ist eine in Brand-Laaben seltene Art in mager-trockenen Wiesen und wächst unter anderem auf den Rainen zwischen Laaben und Hofern (Foto: N. Sauberer)

Ein weiterer Halbtrockenrasen in sehr gutem Erhaltungszustand liegt auf einem Rücken zwischen zwei Gräben am Oberhang der Klammhöhe. Es handelt sich großteils um eine wechsellrockene Trespenwiese. In kleinen Teilbereichen (Hangmulden, beschatteter unterer Waldrand) hat sich eine trockene Glatthaferwiese ausgebildet. Insgesamt ist der Bestand dicht, mittelhochwüchsig, mit einem ausgewogenen Gräser-Kräuterverhältnis und artenreich.

Drei Viertel der Flächen weisen einen guten Erhaltungszustand (B) auf. Die schlechtere Einstufung ergibt sich meist durch das Vorkommen von Störungszeigern (u.a. Ruderalisierungs- und Nährstoffzeiger) sowie einen mäßigen Artenreichtum ohne wertsteigernde Arten. In den Halbtrockenrasen ist ein hoher Anteil an Fettwiesenarten vorhanden. So liegt etwa auf einem schwach terrasierten Mittelhang östlich von Laaben auf der obersten Böschung eine wechsellrockene Trespenwiese, welche durch den Düngeeintrag aus den oben angrenzenden Intensivwiesen stark beeinträchtigt ist. Bei der Düngung der angrenzenden Flächen sollte dringend ein Pufferabstand eingehalten werden.

Eine großflächige Rodungsinsel liegt südöstlich von Hochberg. Auf den Böschungen am Unterhang im Bereich der Güterweg-Zufahrt hat sich eine wechsellrockene Trespenwiese ausgebildet. Es finden sich viele Trocken- und einige Feuchtezeiger. Bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Prachtnelke (*Dianthus superbis*). Das Biotop liegt aufgrund seiner typischen Ausprägung und seines Artenreichtums in einem guten Erhaltungszustand vor.



Abbildung 43: Böschungen im Bereich einer Güterweg-Zufahrt südöstlich von Hochberg (Foto: BPWW/P. Biskup)

Manche Bestände zeigen deutliche Verbrachungstendenzen (z.B. Dominanz der Fieder-Zwenke). In Folge von flächenhafter Versaumung, Verfilzung oder mäßiger Verbuschung sind konkurrenzschwache Lückenzeiger selten. Eine Streuakkumulation führt zum Rückgang der Artenzahl. Auf einer bachnahen Fläche auf der Holdwiese östlich des Rabenhofes hat sich aufgrund der sonnengetönten Nordostexposition auf einer Hangversteilung eine wechsellrockene Trespenwiese ausgebildet. In der Artengarnitur dominiert die Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*). In den Randbereichen sind jedoch Versaumungserscheinungen mit Gehölz-Jungwuchs ersichtlich.

Weitere wechselrockene Trespenwiesen wachsen beim Boschenhof südlich von Wöllersdorf. Auf einer Hangversteilung am Unterhang zwischen Güterweg und Bachgraben hat sich eine dichte und mittelhochwüchsige Trespenwiese ausgebildet. In den randlichen Teilbereichen wachsen einzelne Nadelbäume (v.a. Fichte) unterschiedlichen Alters. In den Randbereichen finden sich Versaumungszeiger. Eine südlich angrenzende Fläche gleichen Standorts und Wiesentyps ist bereits naturfern mit Fichten aufgeforstet.

10% der Trocken- und Halbtrockenrasen liegen in einem schlechten Erhaltungszustand (C) vor. Dazu zählen Trespenwiesen, die infolge von Übernutzung und eines stärkeren Nährstoffeintrages aus den umliegenden Acker- und Wiesenflächen durch eine deutliche Artenarmut und eine Dominanz von hochwüchsigen Gräsern auffallen, etwa am Oberhang auf einer Hangversteilung südlich des Kratzberges. Sie sind stark gefährdet, ihren Trockenrasencharakter zu verlieren und sich durch zu starke Düngung in Fettwiesen zu verändern. Es finden sich nur wenige charakteristische Arten der Halbtrockenrasen, es überwiegen Fettwiesenarten. Eine regelmäßige Mahd mit Abtransport des Mähgutes ist für die Wiederherstellung eines günstigeren Erhaltungszustandes unerlässlich.

Ein beweideter Halbtrockenrasen in schlechtem Erhaltungszustand liegt im Gschaidgraben, welcher zu stark beweidet wird. Der Bestand ist insgesamt artenarm, zeigt jedoch ein bemerkenswertes Vorkommen der seltenen Gelb-Spargelerbse (*Lotus maritimus*). Die Fläche sollte unbedingt extensiver beweidet bzw. alternativ gemäht werden.

**6230\* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden**

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 6230*	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,10	32,52%
B	0,21	67,48%
C	0,00	0,00%
	<b>0,31</b>	<b>100%</b>

In der Gemeinde Brand-Laaben wurde drei Rotschwengel-Wiesen mit einer Gesamtfläche von 0,31 Hektar der prioritäre FFH-Lebensraumtyp 6230 zugeordnet. Es handelt sich um einen äußerst seltenen Biotoptyp in der Gemeinde und im Biosphärenpark Wienerwald.

Ein Bestand liegt in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) vor. Dieser weist eine typische Vegetationsstruktur mit einem niedrigen, lückigen Rasen aus konkurrenzschwachen Arten auf. Er befindet sich als Teil eines großflächigen Wiesenkomplexes südwestlich von Hochberg. In einem kleinen Teilbereich am Hangscheitel, am Rand von Glatthafer-Fettwiesen, hat sich eine Rotschwengel-Magerwiese entwickelt.

67% der Rotschwengel-Wiesen weisen aufgrund der teilweise starken Beimischung von Fettwiesen-Arten als Störungszeiger einen mäßigen Erhaltungszustand (B) auf. Zwei durch einen Güterweg getrennte Saumstreifen liegen auf der obersten Terrassenfläche am Waldrand südlich des Abfallersberges. Unmittelbar am Waldrand hat sich ein schmaler Streifen einer mageren Rotschwengel-Wiese ausgebildet. Als Besonderheit wächst vereinzelt randlich der Färber-Ginster (*Genista tinctoria*). Die Flächen zeigen einen wechselnden Düngeeinfluss mit zunehmender Entfernung vom Waldrand.



Abbildung 44: Der Färber-Ginster kommt an mageren Standorten vor. Er war früher häufig, ist aber durch den Verlust nährstoffarmer Wiesen schon recht selten geworden (Foto: N. Sauberer)

**6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)**

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 6410	Fläche in ha	Anteil in %
A	4,01	60,59%
B	1,80	27,18%
C	0,81	12,23%
	<b>6,62</b>	<b>100%</b>

In der Gemeinde Brand-Laaben wurde im Zuge der Offenlanderhebung 6,62 Hektar Wiesenfläche der FFH-Lebensraumtyp 6410 zugewiesen. Es handelt sich dabei um alle Pfeifengraswiesen und deren Brachflächen. Diese liegen fast alle im Gebiet zwischen Boschenhof und Forsthof und wurden aufgrund der schönen Ausprägung eines seltenen Wiesentyps fast vollständig als Spitzenflächen ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Zahlreiche Flächen beim Rabenhof und Gscheidhof liegt in einem Komplex mit einer ungedüngten Feuchtwiese oder einer wechselfeuchten Glatthaferwiese.

Über 60% der Pfeifengraswiesen liegen in einem hervorragenden Erhaltungszustand (A) vor, etwa die **Häuslwiese** oberhalb des Rabenhofes bei Wöllersdorf. Gemeinsam mit einer von Natur aus geringen Nährstoffversorgung und der extensiven Bewirtschaftung hat das hier eine ganz besonders artenreiche Wiese hervorgebracht. In den feuchten Bereichen der Häuslwiese hat sich eine Pfeifengraswiese entwickelt, der magerste Feuchtwiesentyp, der auch im Wienerwald eine Besonderheit ist. Das namensgebende Pfeifengras fällt hier vor allem im Herbst durch seine Gelbfärbung auf. Botanische Besonderheiten im Bestand sind unter anderem Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*), Weiden-Alant (*Inula salicina*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Nord-Labkraut (*Galium boreale*), Niedrig-Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*) und Echt-Betonie (*Betonica officinalis*), sowie die beiden Orchideenarten Breitblatt-Fingerkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Flecken-Fingerwurz (*Dactylorhiza maculata*). Aufgrund der vorbildlichen Nutzung (2x Mahd pro Jahr ab Mitte Juni, gelegentliche Nachbeweidung mit Jungvieh) wurde der Bewirtschafter der Häuslwiese im Jahr 2013 vom Biosphärenpark Wienerwald Management zum regionalen Wiesenmeister in der Kategorie Mähwiese prämiert.

Ebenfalls in sehr gutem Erhaltungszustand ist eine Pfeifengraswiese auf einer Hangverflachung südlich des Boschenhofes. Es handelt sich um einen mäßig lückigen, niedrigen Bestand, welcher von Kleinseggen (v.a. Hirse-Segge *Carex panicea*) dominiert wird. In einer zentralen Nassgalle herrschen Davall-Segge (*Carex davalliana*) und Grau-Simse (*Juncus inflexus*) vor. Auf dem durchführenden rasigen Fahrweg ist der Boden verdichtet und feucht. Hier findet sich eine Simsenflur mit kodominanter Glieder-Simse (*Juncus articulatus*), Zart-Simse (*Juncus tenuis*) und Einspelzen-Sumpfbirse (*Eleocharis uniglumis*). Die Fläche ist durch Entwässerung und Aufforstung gefährdet, jedoch aufgrund des seltenen Biotoptyps und der Flächengröße von hohem naturschutzfachlichem Wert. Im Bestand finden sich 14 gefährdete Pflanzenarten, weshalb sie bei der Offenlanderhebung als Spitzenfläche ausgewiesen wurde (siehe Kapitel 5.2.3). Zur Erhaltung wird eine einmalige Mahd im Herbst bei trockenen Bodenverhältnissen empfohlen.



**Abbildung 45: Die Echt-Betonie (auch Heilziest genannt) ist eine Zeigerart für wechselfeuchte Böden (Foto: N. Sauberer)**

27% der Flächen weisen einen guten Erhaltungszustand (B) auf. Diese sind oft durch Entwässerungsmaßnahmen gefährdet, etwa auf der Rodungsinsel beim Islandpferdezentrum Forsthof. Der Bestand wird von Kleinseggen dominiert, ist reich an Orchideen und weist auch eine Population der stark gefährdeten Prachtnelke (*Dianthus superbis*) auf. Die Drainage des Hanges wird durch einen Brunnen-schacht am oberen Rand der Rodungsinsel angezeigt. Die Fläche wird lokal durch Perturbation in Traktorspuren beeinträchtigt. Aufgrund des Vorkommens von 19 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zur Erhaltung des artenreich und typisch ausgeprägten, seltenen Biototyps ist eine einmalige Mahd im Herbst ohne Nährstoffeintrag vorgeschlagen. Bei der Düngung angrenzender Flächen (vor allem hangoberhalb) sollte ein Pufferabstand eingehalten werden. Von einer weiteren Entwässerung sollte unbedingt Abstand genommen werden.

Die schlechtere Indikatorbewertung ergibt sich auch durch das erhöhte Vorkommen von Fettwiesenarten aufgrund eines Nährstoffeintrages. Eine beeinträchtigte Pfeifengras-Streuwiese liegt auf einer kleinen Rodungsinsel südwestlich des Islandpferdezentrums. Neben den Arten der Pfeifengraswiesen sind weitere Elemente nährstoffreicherer Wiesentypen beigemischt. Ein Düngereintrag sollte unbedingt vermieden werden, um den Erhaltungszustand zu verbessern.

In einem zentral gelegenen feuchten Bereich in einer Hangmulde südöstlich des Schellhofes findet sich eine Pfeifengras-Streuwiese mit reichlichem Vorkommen von Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis x incarnata*), einigen Trollblumen (*Trollius europaeus*) und kleinen Monodominanzherden der Grau-Simse (*Juncus inflexus*). Bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*) im Bestand. In den Randbereichen hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese, ebenfalls noch mit Orchideen, ausgebildet. Aufgrund des Vorkommens von 13 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Als Bewirtschaftung wird eine einmalige Mahd ohne Düngung empfohlen.



Abbildung 46: Pfeifengras-Streuwiese südöstlich des Schellhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)

12% der Pfeifengraswiesen zeigen deutliche Beeinträchtigungen. Der schlechte Erhaltungszustand (C) dieser Flächen ergibt sich durch das vermehrte Vorkommen von Störungszeigern (Ruderalisierungs- und Nährstoffzeiger, vor allem Fettwiesenarten) und eine beeinträchtigte Hydrologie durch Entwässerungsmaßnahmen. Auch eine fehlende Nutzung und nachfolgende Verbrachung führt zu einer deutlichen Artenarmut. Eine feuchte, magere und gehölzarme Brache, welche am ehesten einer Pfeifengraswiese entspricht, liegt im großen, hangoberen Teil einer Rodungsinsel beim Koglhof nordöstlich von Klamm. Auf der drainierten Fläche zeigen sich kleinräumig differenzierte Standortverhältnisse zwischen nass bis wechselfeucht. Der Bestand ist von Dominanzbeständen von Grau-Simse (*Juncus inflexus*) durchsetzt und wird aufgrund der starken Streuschicht infolge der derzeitigen Nutzung (einmal pro Jahr Mulchen ohne Düngung) beeinträchtigt.

In einer großflächigen Wiese südlich hangaufwärts an den Rabenhof angrenzend liegen mehrere Nassgallen mit Gewöhnlich-Waldbinse (*Scirpus sylvaticus*). In kleinen Teilbereichen ist der Bestand auch niedrigwüchsig mit einer Dominanz von Kleinseggen und Pfeifengras. Die Flächen könnten sich durch eine extensivere Bewirtschaftung und Verhinderung von Nährstoffeinträgen zu hochwertigen Pfeifengraswiesen entwickeln. Aufgrund des seltenen Biototyps wurden die Bestände als Spitzenflächen eingestuft (siehe Kapitel 5.2.3). Der derzeitige Erhaltungszustand muss jedoch als schlecht (C) eingestuft werden.

Eine Spitzenfläche mit einem vielfältigen Magerwiesenkomplex und zwei sumpfigen Vernässungen, welche einen schlechten Erhaltungszustand aufweist, liegt auf einem terrassierten Unterhang am östlichen Ortsende von Laaben. Es handelt sich um ein Mosaik aus einer Pfeifengraswiese, einem orchideenreichen Davall-Seggen-Sumpf mit Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) und Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) sowie einer Kohl- und Bach-Kratzdistelwiese. Die nährstoffreicheren hangunteren Enden beider Vernässungen sind mit Herden von Rauhaar-Segge (*Carex hirta*) bewachsen. Die Fläche ist durch Fahrspuren in den Sumpfflächen und Viehtritt beeinträchtigt. Der hanguntere Teil des Biotops ist schon als Bauland gewidmet. Ein kompletter Biotopverlust droht. Aufgrund des Vorkommens von 17 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zur Erhaltung des seltenen Biotopkomplexes wird eine einmalige Mahd im Herbst (mit Handbalkenmäher) ohne Düngung empfohlen. Ein weiterer Stickstoffeintrag sollte unbedingt reduziert werden. Unter Umständen ist eine Auszäunung von der beweideten Fläche möglich.



**Abbildung 47: Beeinträchtigung durch Viehtritt auf einer großflächigen Feuchtwiese am östlichen Ortsende von Laaben (Foto: BPWW/P. Biskup)**

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

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 6510	Fläche in ha	Anteil in %
A	6,43	9,61%
B	47,47	70,99%
C	10,35	15,48%
D	2,62	3,92%
	<b>66,87</b>	<b>100%</b>

Insgesamt wurde in der Gemeinde Brand-Laaben Wiesen mit einer Gesamtfläche von 66,87 Hektar der FFH-Lebensraumtyp 6510 zugeordnet. Zu diesem Lebensraumtyp zählen alle Glatthaferwiesentypen und Fuchsschwanz-Frischwiesen. Es ist damit der häufigste FFH-Typ in der Gemeinde.



Abbildung 48: Das österreichweit gefährdete Knollen-Mädesüß ist eine Charakterart der wechselfeuchten Wienerwaldwiesen (Foto: BPWW/N. Novak)

10% der Wiesen liegen in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) vor. Eine großflächige Rundungsinsel liegt beim Gscheidhof südöstlich von Wöllersdorf. Es handelt sich um einen großflächigen Bestand einer mehr oder weniger feuchten Magerwiese, welche mäßig lückig, mittelhochwüchsig, kräuter-, blumen- und artenreich ausgebildet ist. Im hangoberen Südost-Randbereich herrscht eine wechselfeuchte Glatthaferwiese mit einem Übergangsbereich zu einer Pfeifengraswiese vor. Die Fläche liegt gemeinsam mit den umliegenden Wiesen aufgrund der typischen Ausprägung und der Flächengröße in einem sehr guten Erhaltungszustand vor und wurde als Spitzenfläche ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Zum Erhalt des artenreichen Wiesenbestandes wird eine einmalige Mahd im Herbst ohne Düngung bei trockenen Bodenverhältnissen (um Bodenverletzungen zu vermeiden) empfohlen.

Ein weiterer großflächiger Wiesenkomplex in ausgezeichnetem Erhaltungszustand liegt auf der sogenannten Häuslwiese östlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. Im Ostteil hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese ausgebildet, die eine standörtliche Differenzierung von relativ weniger feucht bis feucht, jedenfalls aber mager zeigt. Der Bestand ist mäßig dicht, mittelhochwüchsig, kräuter-, blumen- und artenreich. Das Vorkommen von Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) lässt auf eine vormalige Weidenutzung schließen. Das Biotop ist gemeinsam mit der angrenzenden Pfeifengraswiese Teil eines wertvollen und großflächigen Biotopkomplexes von hohem naturschutzfachlichem Wert. Die Häuslwiese wurde aufgrund der extensiven Bewirtschaftung vom Biosphärenpark Wienerwald Management im Jahr 2013 zum regionalen Wiesenmeister in der Kategorie Mähwiese prämiert.

71% der Glatthaferwiesen sind nur in einem mäßigen Erhaltungszustand (B). Diese Wiesen (z.B. auf einer Rodungsinsel östlich zwischen Hochberg und Rabenhof) weisen infolge einer zu intensiven Nutzung (ev. mit stärkerer Düngung) eine nicht typgemäße Vegetationsstruktur auf; in der hochwüchsigen Krautschicht dominieren in großen Teilbereichen Obergräser. Eine schlechte Indikatoreinstufung ergibt sich etwa durch das Fehlen von typischen und wertsteigernden Arten. Auch zahlreiche Glatthaferwiesen beim Stricker-Grandl und Stadelhof werden zu intensiv genutzt und zeigen deutlichen Nährstoffreichtum.

Schön entwickelte trockene Glatthaferwiesen wachsen auf Böschungen am Unterhang im Bereich der Güterweg-Zufahrt einer Rodungsinsel südöstlich von Hochberg. Der Bestand ist lückig bis mäßig dicht, mittelhochwüchsig, kräuter-, blumen- und artenreich. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Prachtnelke (*Dianthus superbus*) und der Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*). Das Biotop liegt in einem guten Erhaltungszustand vor und ist von hohem naturschutzfachlichem Wert. Daher wurde es bei der Offenlanderhebung als Spitzenfläche ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Der Bestand sollte ein- bis zweimal pro Jahr gemäht werden.



Abbildung 49: Blütenstand der gefährdeten Knäuel-Glockenblume (Foto: N. Sauberer)

Am Oberhang südlich des Schellhofes wächst eine wechselfeuchte Glatthaferwiese, im oberen Teil etwas zu nährstoffreich, im unteren SW-Teil auf einer Hangversteilung weniger feucht, zudem magerer mit Elementen der trockenen Glatthaferwiesen. Der Bestand ist insgesamt (besonders aber im SW-Teil) orchideenreich mit großen Beständen der Flecken-Fingerwurz (*Dactylorhiza maculata*). Die Fläche wird regelmäßig gemäht und zeitweilig mit Pferden beweidet. Beeinträchtigungen zeigen sich durch häufige Vegetationslücken infolge von Vertritt und einem starken Anteil der Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), die als Weidezeiger angesehen werden kann. Bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*). Aufgrund des Vorkommens von 11 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Zum Erhalt werden eine Reduktion der Beweidungsintensität und eine Reduktion des Düngeeintrags vorgeschlagen.



**Abbildung 50: Wechselfeuchte Glatthaferwiese in gutem Erhaltungszustand südlich des Schellhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)**

Eine weitere Spitzenfläche einer wechselfeuchten Glatthaferwiese liegt auf der Rodungsinsel nordöstlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. Auf der Fläche oberhalb des Güterweges ("Große Wiese") hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese ausgebildet. Bemerkenswert sind die Vorkommen der stark gefährdeten Arten Lücken-Segge (*Carex distans*) und Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*). Im zentralen Abschnitt wurde vor kurzer Zeit eine nasse Hangrinne mit Gehölzen gerodet und eingeebnet. Im unteren angrenzenden Bereich wurde ein Fischteich angelegt. Die Biotopfläche ist nachweislich sichtbar drainiert (Drainagerohre) und aufgedüngt (Mist). Aufgrund des Vorkommens von 14 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zum Erhalt der wertvollen Pflanzenbestände sollte die Wiese auf keinen Fall weiter entwässert und gedüngt werden.

Nur wenigen Glatthafer-Fettwiesen wurde der FFH-Lebensraumtyp 6510 zugeordnet. Diese liegen etwa in entwässerten Teilen der Bachebene des Laabenbaches am südlichen Ortsende von Laaben. Das Relief ist schwach strukturreich. Es zeigen sich standörtliche Differenzierungen zwischen den mäßig trockenen, höheren Teilen in der Nähe von Siedlung und Straßenböschung sowie den sehr frischen Teilen mit Drainagegraben. Vegetationsökologisch handelt es sich um eine kräuter- und blütenreiche Glatthafer-Fettwiese.



**Abbildung 51: Kräuter- und blütenreiche Glatthafer-Fettwiese in der Laabenbach-Talebene am südlichen Ortsende von Laaben (Foto: BPWW/P. Biskup)**

15% der Glatthaferwiesen liegen in einem schlechten Erhaltungszustand (C) vor. Diese sind infolge von intensiver Nutzung und/oder Düngung deutlich hochgrasdominiert und artenarm, oder zeigen Nährstoffeinfluss durch angrenzende Ackerflächen und Intensivwiesen, etwa beim Boschenhof, beim Etscherhof oder am Abfaltersberg. Die häufig vorkommenden Fettwiesenarten wurden hier als Störungszeiger gewertet, weshalb der Erhaltungszustand als schlecht eingestuft wurde. Typische und charakteristische Pflanzenarten sind nur in geringem Ausmaß vorhanden.

Auch beim Lampershof östlich von Laaben liegen am Mittel- und Oberhang schwach überdüngte, blütenreiche Glatthafer-Fettwiesen mit kleinflächigen Übergängen zu einer trockenen und einer wechselfeuchten Glatthaferwiese. Auch wenn der hohe Nährstoffgehalt deutlich an der Vegetation ersichtlich ist, ist die Düngung relativ geringer als auf den angrenzenden Intensivwiesen.

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).

## 6520 Berg-Mähwiesen

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 6520	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,00	0,00%
B	1,25	100,00%
C	0,00	0,00%
	<b>1,25</b>	<b>100%</b>

In der Gemeinde Brand-Laaben liegen zwei Einzelflächen der im Wienerwald selten vorkommenden montanen Goldhaferwiese mit einer Gesamtfläche von 1,25 Hektar, welchen der FFH-Lebensraumtyp 6520 zugeordnet wurde. Beide weisen einen guten Erhaltungszustand (B) auf.

Ein intermediärer Bestand im Kontaktbereich von einer Goldhaferwiese, einer wechselfeuchten Glatthaferwiese und einer Fuchsschwanz-Frischwiese liegt auf einer T-förmigen Rodungsinsel zwischen Etscherhof und Gscheidhof südöstlich von Wöllersdorf. In der Artengarnitur dominieren Samt-Honiggras (*Holcus lanatus*), Kräuter der Glatthaferwiesen, Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*) und mit bemerkenswerter Häufigkeit die Flecken-Fingerwurz (*Dactylorhiza maculata*). Die vormalige Weidenutzung zeigt das Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) an. Im Südwestteil wird die Hasen-Segge (*Carex leporina*) häufig. Insgesamt ist der Bestand stark lückig. Weiters finden sich fließende Übergänge zu kleinseggenreichen Pfeifengraswiesen (im zentralen Teilbereich mit der deutlichsten Vernässung) und Kohl-Kratzdistelwiesen (am schattigen SW-Rand). Aufgrund des Vorkommens von 14 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Er sollte zweimal jährlich gemäht werden. Um Bodenverletzungen zu vermeiden, sollte bei feuchten Verhältnissen nicht mit schwerem Gerät gefahren werden.

Auch auf einer Rodungsinsel östlich des Rabenhofs bei Wöllersdorf hat sich auf der Fläche oberhalb des Güterweges ("Große Wiese") eine Goldhaferwiese ausgebildet. Der Standort ist bodenfeucht, am hangunteren Rand verläuft ein hangparalleler Drainagegraben. Der Bestand ist dicht mittelhochwüchsig, blumenreich, mit reichlich Europa-Trollblume (*Trollius europaeus*) und Scharf-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*). Insgesamt handelt es sich aber um eine floristisch eher untypische Ausbildung. Als Störungszeiger finden sich häufig Flaum-Trespe (*Bromus hordeaceus*) und lokal dominant Acker-Quecke (*Elymus repens*).

## 7230 Kalkreiche Niedermoore

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 7230	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,06	5,20%
B	0,62	53,84%
C	0,48	40,96%
	<b>1,16</b>	<b>100%</b>

In der Gemeinde Brand-Laaben wurde 8 Einzelflächen von basenreichen, nährstoffarmen Kleinseggenrieden und degradierten Nassgallen mit einer Gesamtfläche von 1,16 Hektar der FFH-Lebensraumtyp 7230 zugeordnet.

Zwei Einzelflächen in sehr gutem Erhaltungszustand (A) liegen auf einem schwach terrassierten Oberhang östlich von Laaben inmitten von Magerwiesen. In zwei Hangvernässungen hat sich ein nährstoffreiches Kleinseggenried mit dominant Hirse-Segge (*Carex panicea*) und Blau-Segge (*Carex flacca*) ausgebildet. In der zentralen, flachen Rinne kommen zusätzlich Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*) und Schmalblatt-Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) vor. Ein Düngereintrag aus den angrenzenden Flächen sollte unbedingt vermieden werden. Ein Schwarz-Erlen-Gehölz an der Böschungsoberkante könnte als Pufferzone dienen.

54% der Bestände sind mäßig beeinträchtigt (B). Dabei handelt es sich um Standorte mit älteren Entwässerungsmaßnahmen sowie einer nicht-lebensraumtypischen Vegetationsstruktur, v.a. hoher Anteil an höherwüchsigen Kräutern oder Verbrachungszeigern.

Eine großflächige Vernässung (der größte Teil innerhalb der Gemeinde Altlenzbach) liegt im Bereich eines Hangwasseraustrittes im Unterhangbereich einer wechselfeuchten Glatthaferwiese südwestlich von Audorf. Der Kleinsumpf besteht aus einem mosaikartig verzahnten Großseggenried mit Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Grau-Simse (*Juncus inflexus*) sowie einer wechselfeuchten Glatthaferwiese. Bemerkenswert ist das Vorkommen zweier kleinflächiger Davall-Seggenrieder mit deutlicher Horstbildung. Insgesamt zeigt sich eine starke Verbrachung mit Schilf-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) bzw. Grau-Simse (*Juncus inflexus*), weshalb der Erhaltungszustand schlechter eingestuft wurde.

Eine Spitzenfläche eines Niedermooses liegt auf der Rodungsinsel nordöstlich des Rabenhofes. Auf der Fläche oberhalb des Güterweges ("Große Wiese") im Bereich einer Hangverflachung hat sich ein Kleinseggenried ausgebildet. Der Standort ist bodenfeucht, und lokal sind Drainagegräben erkennbar. Der Bestand wird von der Hirse-Segge (*Carex panicea*) dominiert, mit einigen Arten einer Pfeifengraswiese (allerdings ohne Pfeifengras). Bemerkenswert ist ein größerer Bestand (insgesamt ca. 30 Individuen) von Übergangsformen zwischen den beiden Knabenkräutern *Dactylorhiza majalis* und *Dactylorhiza incarnata*, sowie der stark gefährdeten Arten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*) und Lücken-Segge (*Carex distans*). Im Westteil zum angrenzenden Fischteich findet sich ein stärkerer Anteil an Fettwiesen-Arten. Der Bestand wurde aufgrund des Vorkommens von 17 gefährdeten Pflanzenarten als Spitzenfläche ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Zum Erhalt der wertvollen Pflanzenbestände sollte die Wiese auf keinen Fall weiter entwässert und gedüngt werden.



**Abbildung 52:** Der Teufelsabbiss ist eine typische Art magerer Feuchtwiesen und wächst in der Gemeinde Brand-Laaben etwa in einem Niedermoor auf der Rodungsinsel nordöstlich des Rabenhofes (Foto: N. Sauberer)

Die restlichen 41% der Bestände liegen in einem schlechten Erhaltungszustand (C) vor. Hier ist etwa die Hydrologie durch Entwässerungsmaßnahmen stark beeinträchtigt. Weiters ist die Vegetationsstruktur aufgrund einer zu intensiven Nutzung und/oder eines Nährstoffeintrages aus umliegenden Offenlandbereichen nicht typgerecht ausgebildet. Es herrscht ein hoher Anteil an Fettwiesenarten vor.

Am südlichen Ortsende von Laaben finden sich drainierte Teile der Bachebene des Laabenbaches. Zwei Entwässerungsgräben laufen vom Hang herunterkommend hier zusammen und entwässern die Biotopfläche an ihrem Südrand zum Laabenbach. Direkt am Hangfuß ist noch eine degradierte Nassgalle vorhanden, die offensichtlich vor wenigen Jahren geglättet wurde (u.a. Schwendung einer Schwarz-Erlen-Gruppe mit Forstmulcher). Auch als aktuelle Beeinträchtigung sind Perturbationen sichtbar (Fahrspur). Die Vegetation ist sehr heterogen mit einem Restcharakter eines basenreichen Kleinseggenriedes mit dominanter Davall-Segge (*Carex davalliana*), Hirse-Segge (*Carex panicea*) und Breitblatt-Wollgras (*Eriophorum latifolium*), bzw. einer ungedüngten feuchten Sumpfwiese mit Gewöhnlich-Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*) und Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*). Aufgrund des Vorkommens von 10 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen (siehe Kapitel 5.2.3). Eine vorsichtige Bewirtschaftung (einmalige Mahd mit Handmähgerät oder Befahren nur bei trockenen Bodenverhältnissen) sind nötig, um den Erhaltungszustand zu verbessern.

Auf einer Rodungsinsel südöstlich von Kratzberg hat sich auf einer Hangverflachung mit Vernässung am unteren Rand zum Wald ein kleinseggenreicher Bestand mit dominant Rauhaar-Segge (*Carex hirta*) und Scharf-Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) ausgebildet. Der Bestand zeigt aufgrund der feuchtnassen Bodenverhältnisse und einigen typischen Feuchtwiesenarten ein hohes standörtliches Potential zu einem naturschutzfachlich wertvolleren Kleinseggenried. Die Nutzung der Fläche sollte daher extensiviert werden, und auf Dünger zur Gänze verzichtet werden.

## 9180\* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

Vorkommen in der Gemeinde:

FFH-Typ 9180*	Fläche in ha	Anteil in %
A	0,00	0,00%
B	1,42	73,97%
C	0,50	26,03%
	<b>1,91</b>	<b>100%</b>

Im Offenland der Gemeinde Brand-Laaben wurden zwei Einzelflächen (gesamt 1,91 Hektar) von Grabenwäldern der FFH-Lebensraumtyp 9180 zugewiesen.

Ein breiter Grabenwald mit Sommer-Linde, Berg-Ulme und Berg-Ahorn in gutem Erhaltungszustand (B) stockt entlang des Hochberggrabens vom Ortsbereich Wöllersdorf bachaufwärts. Außerdem treten Esche, Hainbuche und die standortsfremde Baumart Fichte zur Baumschicht hinzu. Aufgrund der Baumartenzusammensetzung wurde dem Bestand der FFH-Lebensraumtyp 9180 zugeordnet. Der Hochberggraben ist in diesem Bereich gewunden mit schwachen Alluvionen, Steilufern, Uferböschungs-Anrissen und punktueller Uferböschungssicherung auf der Seite des Güterweges. Das Biotop ist durch Neophyten und Ablagerungen von landwirtschaftlichem Gerät sowie Holzablagerungen neben dem Güterweg beeinträchtigt.

Ein weiterer Grabenwald liegt am Hendlberggraben im Bereich nördlich der Klammhöhe. Der Bach ist in diesem Bereich gewunden und mit Bifurkationen bzw. Totarmen, Alluvionen und Unter- und Hinterspülungen. Das Bachbett ist steinig bis lokal blockig. Es finden sich Flach- und Steilufer sowie Uferböschungs-Anrisse. Das Uferbegleitgehölz zeigt einen intermediären Charakter zwischen einem Weichholz-Ufergehölzsaum und einem Schluchtwald. Der bachbegleitende Grabenwald weist zwar eine vergleichsweise typische Baumartenzusammensetzung und große Mengen an liegendem und stehendem Totholz auf, liegt jedoch aufgrund der geringen Flächengröße in schlechtem Erhaltungszustand (C) vor.

**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	0,68	29,68%
B	1,62	70,32%
C	0,00	0,00%
	<b>2,30</b>	<b>100%</b>

Im Zuge der Offenlanderhebung wurde Ufergehölzstreifen mit einer Gesamtfläche von 2,30 Hektar der prioritäre FFH-Lebensraumtyp 91E0 zugewiesen. Diese liegen großflächig entlang des Laabenbaches und sind Eschen- und Schwarz-Erlendominiert. Auch am Hochberggraben, am unteren Gratzberggraben und am unteren Totenköpflgraben stocken im Offenland abschnittsweise relativ naturnahe Ufergehölze.

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. Einen anderen Standortstyp stellen quellig durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen dar. Auf all diesen Standorten stocken vorwiegend schnellwüchsige Gehölze mit wenig widerstandsfähigem, relativ leichtem Holz („Weichhölzer“).

Ein breit entwickeltes, mehrreihiges und schön ausgeprägtes Begleitgehölz in sehr gutem Erhaltungszustand (A) liegt am Laabenbach zwischen Wöllersdorf und Klamm. Der Bach verläuft in diesem Bereich pendelnd mit einem blockig-steinigem Bachbett. Es finden sich kleine Alluvione, kleine Unter- und Hinterspülungen, und nur im Siedlungsgebiet eine Ufersicherung mit Sandsteinblöcken. Der Ufergehölzsaum ist zumeist rechtsufrig dem Waldrand angelagert, linksufrig entlang von Siedlungsgebiet und Offenland. Er ist zweireihig ausgebildet, dicht geschlossen und mit Stockausschlägen. In der Baumschicht dominieren Schwarz-Erle und Esche. Die Strauchschicht ist dicht deckend. In kleinen Teilbereichen im Siedlungsgebiet ist der Bestand aktuell auf Stock gesetzt.

70% der Ufergehölzstreifen weisen einen guten Erhaltungszustand (B) auf. Diese Bestände zeigen zum Teil eine untypische Baumartenzusammensetzung, hydrologische Beeinträchtigungen durch Uferverbauungen oder Nährstoffeinträge aus angrenzenden Nutzflächen (z.B. Totenköpflgraben beim Gehöft Stricker). Weiters fehlt in allen ein höherer Anteil an Alt- und Totholz. Einige dieser Ufergehölzstreifen sind nur ein- bis wenigreihig bzw. lückig ausgebildet, z.B. Laabenbach am südlichen Ortsende von Laaben oder am Hochberggraben in Hasleithen. Am Laabenbach kommen massiv Neophyten, v.a. Staudenknöterich und Drüsen-Springkraut, vor. Diese können am ehesten durch Beschattung mit Ufergehölzen bekämpft werden.

### 5.2.3 Bedeutende Offenlandflächen („Spitzenflächen“)

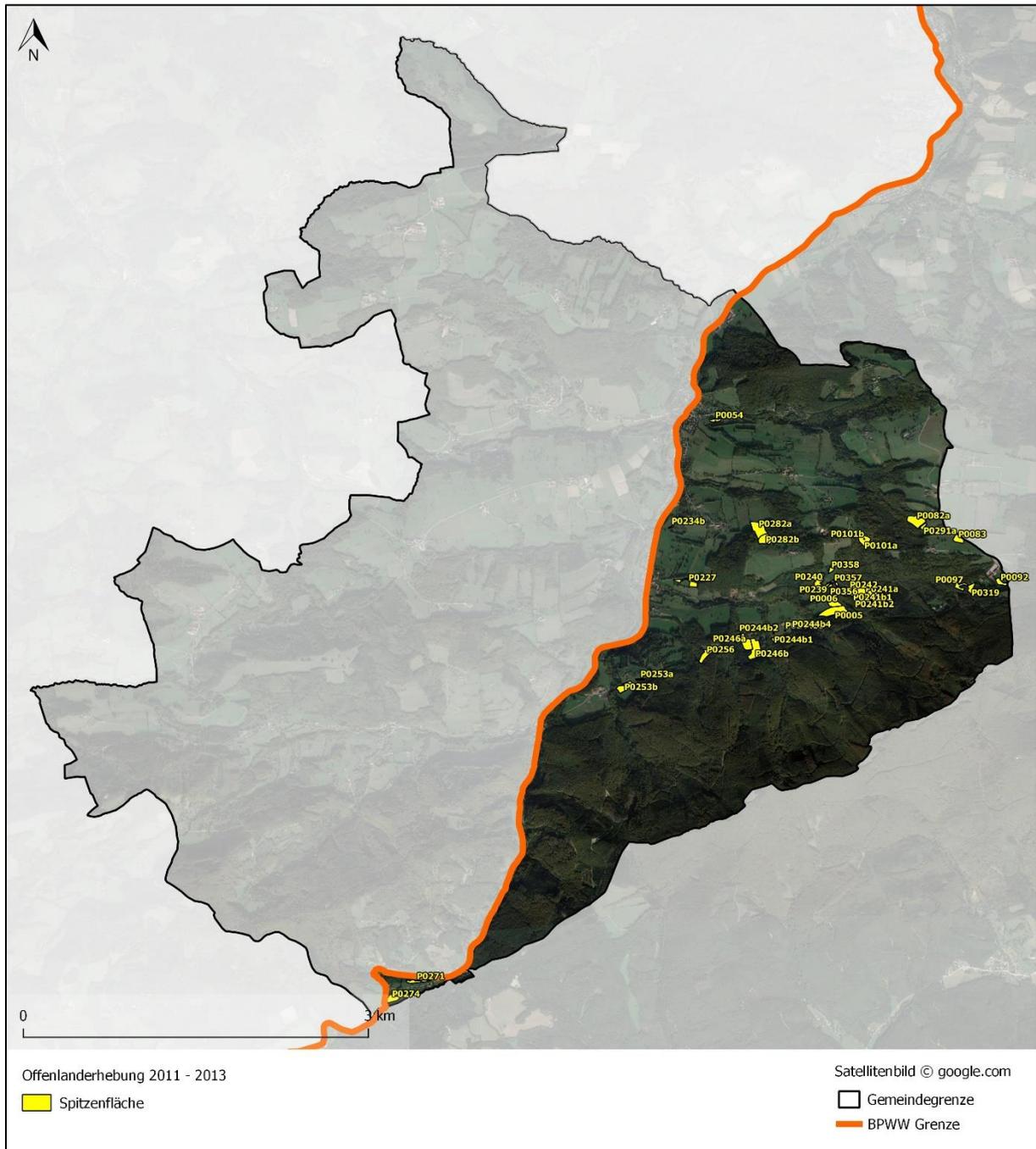


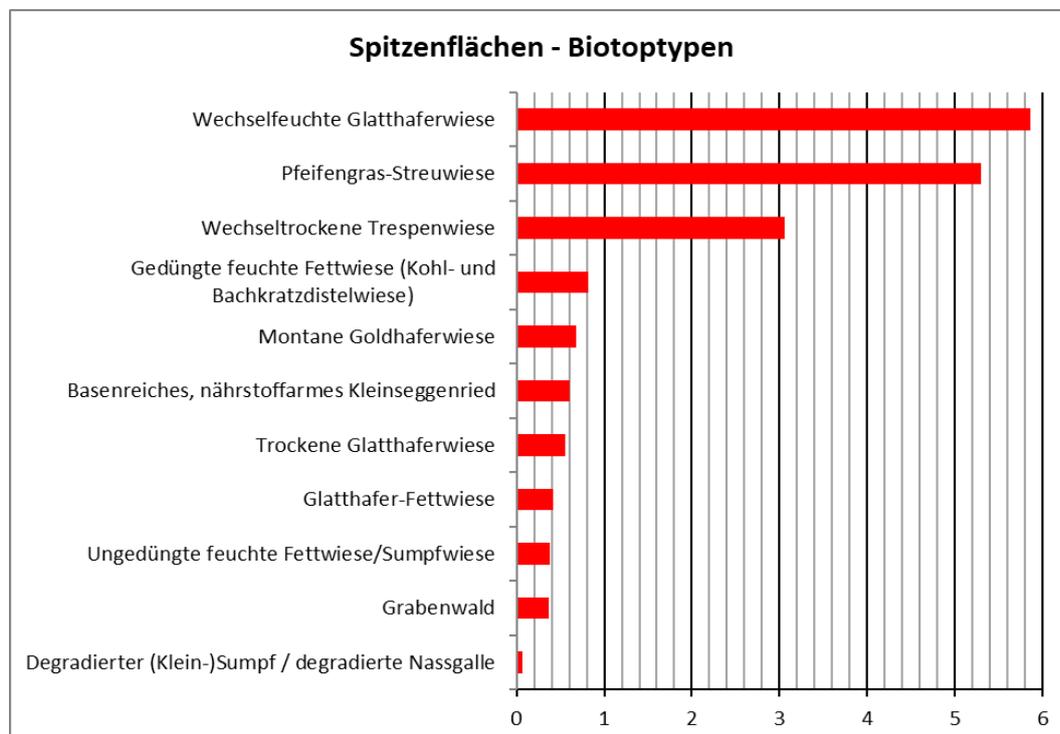
Abbildung 53: Lage der Spitzenflächen im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben

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).

Im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben wurden insgesamt **35 Spitzenflächen** mit einer Gesamtfläche von 18,10 Hektar vorgefunden. Damit handelt es sich um eine jener Gemeinden im Biosphärenpark Wienerwald mit den anzahlmäßig meisten herausragenden Offenlandflächen. Eine besondere Häufung von Spitzenflächen findet sich im **Gebiet zwischen Wöllersdorf und Obergrödl**.

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 den Biotoptypen wechselfeuchte Glatthaferwiese (5,87 Hektar), Pfeifengras-Streuwiese (5,30 Hektar) und wechsellrockene Trespenwiese (3,06 Hektar) zugeordnet werden. Auch die in der Gemeinde und im gesamten Wienerwald selten vorkommenden Biotoptypen montane Goldhaferwiese und Feuchtgrünlandtypen wurden als Spitzenflächen ausgewiesen (siehe Abbildung 54).



**Abbildung 54: Biotoptypen-Zuordnung der Spitzenflächen im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben gereiht nach ihrer Flächengröße (in Hektar)**

Etwa 40% der Spitzenflächen können dem FFH-Lebensraumtyp 6510 (Biotoptyp trockene und wechselfeuchte Glatthaferwiese sowie Glatthafer-Fettwiese) zugeordnet werden. Weitere häufige FFH-Typen der Spitzenflächen sind 6210 (Biotoptyp wechselfeuchte Trespenwiese) und 6410 (Biotoptyp Pfeifengras-Streuwiese). Etwa 6% der Spitzenflächen sind Biotoptypen ohne FFH-Lebensraumtypen-Zuordnung (siehe Abbildung 55). So wurden wenige ungedüngte Sumpfwiesen sowie Bach-Kratzdistelwiesen aufgrund ihrer Artenausstattung und ihrer Seltenheit als Spitzenflächen betrachtet.

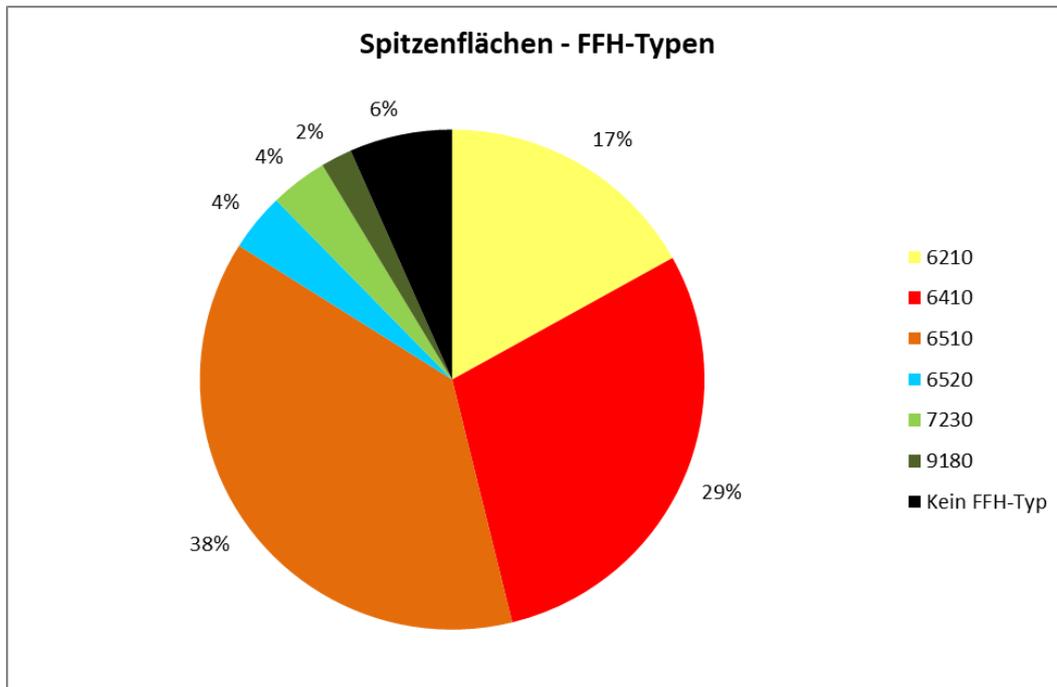


Abbildung 55: FFH-Zuordnung der Spitzenflächen im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben

Die wertvollsten Flächen weisen knapp 20 Rote Liste-Arten auf. Die Pracht-Nelke (*Dianthus superbis*) ist **lokal vom Aussterben bedroht**. Mit Fleisch-Fingerwurz (*Dactylorhiza incarnata*), Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*) und Lücken-Segge (*Carex distans*) sind auch drei in Niederösterreich **stark gefährdete** Arten gefunden worden. Niederösterreichweit **gefährdete** bzw. regional stark gefährdete Arten sind etwa Goldschopf-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus*), Klein-Hundswurz (*Anacamptis morio*), Moschus-Malve (*Malva moschata*), Breitblatt-Platterbse (*Lathyrus latifolius*), Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Niedrig-Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*), Trübgrünes Gewöhnlich-Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium* subsp. *obscurum*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Weiden-Alant (*Inula salicina*), Flügel-Johanniskraut (*Hypericum tetrapterum*) und Gelb-Spargelerbse (*Lotus maritimus*).

Die **häufigsten Rote Liste-Arten** der Gemeinde sind das Knollen-Mädesüß (*Filipendula vulgaris*), die Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), das Nord-Labkraut (*Galium boreale*), die Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*) und der Knollen-Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*).

**Laufnummer: P0005**

**FFH-Typ: 6510 / 6410 Erhaltungszustand: B / B**

**Biotoptyp: Wechselfeuchte Glatthaferwiese (*Filipendulo vulgaris*-*Arrhenatheretum*)  
Pfeifengras-Streuwiese**

Rodungsinsel nordöstlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. Auf der Fläche oberhalb des Güterweges ("Große Wiese") hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese ausgebildet. Von der wahrscheinlich vormaligen Pfeifengraswiese sind aktuell nur mehr wenige Elemente eines Molinion übrig. In der Fläche finden sich einige kleinere Nassgallen mit Glieder-Simse (*Juncus articulatus*). Bemerkenswert sind die Vorkommen der stark gefährdeten Arten Lücken-Segge (*Carex distans*) und Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*). Im zentralen Abschnitt wurde vor kurzer Zeit eine nasse Hangrinne mit Gehölzen gerodet und eingeebnet. Im unteren angrenzenden Bereich wurde ein Fischteich angelegt. Die Biotopfläche ist nachweislich sichtbar drainagiert (Drainagerohre) und aufgedüngt (Mist). Aufgrund des Vorkommens von 14 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zum Erhalt der wertvollen Pflanzenbestände sollte die Wiese auf keinen Fall weiter entwässert und gedüngt werden.



**Abbildung 56: Wechselfeuchte Glatthaferwiese bei Wöllersdorf (Foto: BPWW/P. Biskup)**

Laufnummer: P0006

FFH-Typ: 7230 Erhaltungszustand: B

Biotoptyp: Basenreiches, nährstoffarmes Kleinseggenried

Rodungsinsel nordöstlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. Auf der Fläche oberhalb des Güterweges ("Große Wiese") im Bereich einer Hangverflachung hat sich ein Kleinseggenried ausgebildet. Der Standort ist bodenfeucht, und lokal sind Drainagegräben erkennbar. Das Kleinseggenried wird von der Hirse-Segge (*Carex panicea*) dominiert, mit einigen Arten einer Pfeifengraswiese (allerdings ohne Pfeifengras). Bemerkenswert ist ein größerer Bestand (insgesamt ca. 30 Individuen) von Übergangsformen zwischen den beiden Knabenkräutern *Dactylorhiza majalis* und *Dactylorhiza incarnata*, sowie der stark gefährdeten Arten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*) und Lücken-Segge (*Carex distans*). Im Westteil zum angrenzenden Fischteich findet sich ein stärkerer Anteil an Fettwiesen-Arten. Der Bestand wurde aufgrund des Vorkommens von 17 gefährdeten Pflanzenarten als Spitzenfläche ausgebildet. Zum Erhalt der wertvollen Pflanzenbestände sollte die Wiese auf keinen Fall weiter entwässert und gedüngt werden.



Abbildung 57: Davall-Segge in einem nährstoffarmen Kleinseggenried nordöstlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf (Foto: BPWW/P. Biskup)

**Laufnummer: P0054**

**FFH-Typ: 6410 / 7230**    **Erhaltungszustand: C / B**

**Biotoptyp:     Pfeifengras-Streuwiese**  
**Basenreiches, nährstoffarmes Kleinseggenried**

Terrassierter Unterhang am östlichen Ortsende von Laaben. Vegetationstypologisch handelt es sich um einen vielfältigen Magerwiesenkomplex mit zwei sumpfigen Vernässungen. Es ist ein Mosaik aus einer Pfeifengraswiese, einem orchideenreichen Davall-Seggen-Sumpf mit Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) und Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) sowie einer Kohl- und Bach-Kratzdistelwiese. Die nährstoffreicheren hangunteren Enden beider Vernässungen sind mit Herden von Rauhaar-Segge (*Carex hirta*) bewachsen. Die Fläche ist durch Fahrspuren in den Sumpfflächen und Viehtritt beeinträchtigt. Der hanguntere Teil des Biotops ist schon als Bauland gewidmet. Ein kompletter Biotopverlust droht. Aufgrund des Vorkommens von 17 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zur Erhaltung der seltenen Biotopkomplexes wird eine einmalige Mahd im Herbst (mit Handbalkenmäher) ohne Düngung empfohlen. Ein weiterer Stickstoffeintrag sollte unbedingt reduziert werden. Unter Umständen ist eine Auszäunung von der beweideten Fläche möglich.



**Abbildung 58: Wiesenkomplex am östlichen Ortsende von Laaben (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0082a**

**FFH-Typ: 6510 Erhaltungszustand: B**

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

Oberhang südlich des Schellhofes. Es handelt sich um eine wechselfeuchte Glatthaferwiese, im oberen Teil etwas zu nährstoffreich, im unteren SW-Teil auf einer Hangversteilung weniger feucht, zudem magerer mit Elementen der trockenen Glatthaferwiesen. Der Bestand ist insgesamt (besonders aber im SW-Teil) orchideenreich mit großen Beständen der Flecken-Fingerwurz (*Dactylorhiza maculata*). Die Fläche wird regelmäßig gemäht und zeitweilig mit Pferden beweidet. Beeinträchtigungen zeigen sich durch häufige Vegetationslücken infolge von Vertritt und einem starken Anteil der Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), die als Weidezeiger angesehen werden kann. Bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*). Aufgrund des Vorkommens von 11 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zum Erhalt werden eine Reduktion der Beweidungsintensität und eine Reduktion des Düngeeintrags vorgeschlagen.



**Abbildung 59: Wechselfeuchte Glatthaferwiese mit einem hohen Anteil der Herbstzeitlose an einem Oberhang südlich des Schellhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0083**

**FFH-Typ: 6410 / 6510**   **Erhaltungszustand: B / B**

**Biotoptyp: Pfeifengras-Streuwiese**

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

Hangmulde und -beule an einem Oberhang südöstlich des Schellhofes. Im zentral gelegenen feuchten Bereich findet sich eine Pfeifengras-Streuwiese, mit reichlichem Vorkommen von Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis x incarnata*), einigen Trollblumen (*Trollius europaeus*) und kleinen Monodominanzherden der Grau-Simse (*Juncus inflexus*). Bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*) im Bestand. In den Randbereichen hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese, ebenfalls noch mit Orchideen, ausgebildet. Die Fläche wird gemäht und zeitweilig mit Kühen beweidet. Aufgrund des Vorkommens von 13 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Als Bewirtschaftung wird eine einmalige Mahd ohne Düngung empfohlen.



**Abbildung 60: Hangmulde mit einer Pfeifengras-Streuwiese an einem Oberhang südöstlich des Schellhofes (Foto: BPWW/ P. Biskup)**

**Laufnummer: P0092**

**FFH-Typ: 6410 Erhaltungszustand: B**

**Biotoptyp: Pfeifengras-Streuwiese**

Rodungsinsel beim Islandpferdezentrum Forsthof nördlich des Schöpfls mit einer Pfeifengras-Streuwiese entlang einer von Südosten nach Nordwesten quer über den Hang ziehenden feuchtnassen Hangrinne. Der Bestand wird von Kleinseggen dominiert, ist reich an Orchideen und weist auch einen Bestand der stark gefährdeten Prachtnelke (*Dianthus superbis*) auf. Im hangunteren Teilbereich finden sich intermediär ausgeprägte Übergangsbereiche zu einer wechselfeuchten Glatthaferwiese bzw. zu einer Fuchsschwanz-Frischwiese. Auf einer Hangverflachung befindet sich eine kleinflächige Nassgalle mit Gewöhnlich-Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*) und Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*). Die Drainage des Hanges wird durch einen Brunnenschacht am oberen Rand der Rodungsinsel angezeigt. Die Fläche wird lokal durch Perturbation in Traktorspuren beeinträchtigt. Aufgrund des Vorkommens von 19 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zur Erhaltung des artenreich und typisch ausgeprägten, seltenen Biotoptyps ist eine einmalige Mahd im Herbst ohne Nährstoffeintrag vorgeschlagen. Bei der Düngung angrenzender Flächen (vor allem hangoberhalb) sollte ein Pufferabstand eingehalten werden. Von einer weiteren Entwässerung sollte unbedingt Abstand genommen werden.



**Abbildung 61: Pfeifengraswiese beim Islandpferdezentrum Forsthof (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0097**

**FFH-Typ: - / 6510      Erhaltungszustand: - / B**

**Biotoptyp:      Gedüngte feuchte Fettwiese (Kohl- und Bach-Kratzdistelwiese)  
                    Wechselfeuchte Glatthaferwiese (*Filipendulo vulgaris*-Arrhenatheretum)**

Rodungsinsel westlich des Islandpferdezentrums Forsthof nördlich des Schöpfls. Es handelt sich um eine mittel- bis hochwüchsige Kohl- und Bach-Kratzdistelwiese mit großen Beständen von Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Nord-Labkraut (*Galium boreale*) und Filz-Segge (*Carex tomentosa*). Bemerkenswert ist das Vorkommen der Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*). In kleinen Teilbereichen auf sonnenexponierten Hangbeulen zeigen sich Übergänge zu einer wechselfeuchten Glatthaferwiese. Insgesamt finden sich aufgrund der Waldrandnähe auch einige Waldarten im Bestand. Aufgrund des Vorkommens von 10 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Als Bewirtschaftung wird eine ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr mit Düngungsverzicht empfohlen.



**Abbildung 62: Bach-Kratzdistelwiese auf einer Rodungsinsel westlich des Islandpferdezentrums Forsthof (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0101a**

**FFH-Typ: 6510 Erhaltungszustand: A**

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

Kleine Rodungsinsel am Hangscheitel zwischen Hochberg und Forsthof. Der hangobere Teil ist flacher mit einer zentralen, 10x10 m großen Nassgalle, der untere Teil ist steiler. Es handelt sich um eine wechselfeuchte, blütenreiche Glatthaferwiese, mit viel Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Weiden-Alant (*Inula salicina*), Niedrig-Schwarzwurz (*Scorzonera humilis*), Berg-Klee (*Trifolium montanum*), beigemischt ist auch Europa-Trollblume (*Trollius europaeus*). Das Biotop liegt in einem sehr guten Erhaltungszustand vor. Zur Erhaltung des artenreichen Wiesenbestandes ist eine einmalige Mahd ohne Düngung empfohlen.



**Abbildung 63: Wechselfeuchte Glatthaferwiese zwischen Hochberg und Forsthof (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0101b**

**FFH-Typ: -      Erhaltungszustand: -**

**Biototyp:      Degradierter (Klein-)Sumpf/degradierte Nassgalle**

Kleine Rodungsinsel am Hangscheitel zwischen Hochberg und Forsthof. Es handelt sich um eine zentrale Nassgalle inmitten einer wechselfeuchten, blütenreichen Glatthaferwiese (P0101a). Es dominiert die Blau-Segge (*Carex flacca*). Zur Erhaltung des seltenen Biototyps ist eine einmalige Mahd ohne Düngung empfohlen.

**Laufnummer: P0227**

**FFH-Typ: 6210 / 6510      Erhaltungszustand: A / B**

**Biototyp:      Wechsellrockene Trespenwiese (Filipendulo vulgaris-Brometum)  
Trockene Glatthaferwiese (Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum)**

Rechtsseitiger Einhang des Hochberggrabens östlich des Siedlungsgebietes von Wöllersdorf. Im Großteil der Biotopfläche herrscht ein wechsellrockene Trespenwiese vor, welche dicht und mittelhochwüchsig ist. Am hangoberen Rand treten zusätzlich Arten eines trocken-warmen Waldsaumes hinzu, etwa Kopf-Zwerggeißklee (*Chamaecytisus supinus*) und Fuchs-Klee (*Trifolium rubens*). Im hangunteren Bereich geht der Bestand in eine grasdominierte, magere Glatthaferwiese über. Das Biotop liegt aufgrund seiner Störungsfreiheit und seiner Flächengröße in einem sehr guten Erhaltungszustand vor. Die Fläche weist 7 gefährdete Pflanzenarten auf. Zur Erhaltung des artenreichen Wiesenbestandes ist eine ein- bis zweimalige Mahd ohne Düngung empfohlen.



**Abbildung 64: Kopf-Zwerggeißklee im Randbereich einer Trockenwiese östlich von Wöllersdorf. Diese Art kommt auf trockenen, lehmigen und felsigen Hängen und Böschungen vor (Foto: BPWW/P.Biskup)**

**Laufnummer: P0234b**

**FFH-Typ: 7230** **Erhaltungszustand: C**

**Biotoptyp: Degradierter (Klein-)Sumpf/degradierte Nassgalle**

Drainagierte Teile der Bachebene des Laabenbaches am südlichen Ortsende von Laaben. Zwei Drainagegräben laufen vom Hang herunterkommend hier zusammen und entwässern die Biotopfläche an ihrem Südrand zum Laabenbach. Die Grabentiefe beträgt etwa 1,5 m. Direkt am Hangfuß ist noch eine degradierte Nassgalle vorhanden, die offensichtlich vor einigen Jahren geglättet wurde (u.a. Schwendung einer Schwarz-Erlen-Gruppe mit Forstmulcher). Auch als aktuelle Beeinträchtigung sind Perturbationen sichtbar (Fahrspur). Die Vegetation ist sehr heterogen mit einem Restcharakter eines basenreichen Kleinseggenriedes mit dominanter Davall-Segge (*Carex davalliana*), Hirse-Segge (*Carex panicea*) und Breitblatt-Wollgras (*Eriophorum latifolium*), bzw. einer ungedüngten feuchten Sumpfwiese mit Gewöhnlich-Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*) und Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*). Aufgrund des Vorkommens von 10 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Eine vorsichtige Bewirtschaftung (einmalige Mahd mit Handmähgerät oder Befahren nur bei trockenen Bodenverhältnissen) ist unerlässlich, um den Erhaltungszustand zu verbessern.



**Abbildung 65: Degradierter Kleinsumpf am südlichen Ortsende von Laaben (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0239**

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

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

Großflächige Rodungsinsel südöstlich von Hochberg. Auf den Böschungen am Unterhang im Bereich der Güterweg-Zufahrt hat sich eine wechsellrockene Trespenwiese ausgebildet. Es finden sich viele Trocken- und einige Feuchtezeiger. Der Bestand ist lückig bis mäßig dicht, mittelhochwüchsig, kräuter-, blumen- und artenreich. Bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Prachtnelke (*Dianthus superbus*). In kleinen Teilbereichen sind offensichtlich vor kurzem Erdarbeiten erfolgt. Die natürliche Vernarbung erfolgt mit Arten der Magerwiesen und nur geringer Ruderalcharakteristik, was übrigens das naturschutzfachliche Potential des Standortes widerspiegelt. Das Biotop liegt aufgrund seiner typischen Ausprägung und seines Artenreichtums in einem guten Erhaltungszustand vor. In der Fläche finden sich 9 gefährdete Pflanzenarten. Eine typgemäße Bewirtschaftung ist eine ein- bis zweimalige Mahd ohne Düngung.



**Abbildung 66: Wechsellrockene Trespenwiese an Böschungen südöstlich von Hochberg (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0240**

**FFH-Typ: 6510 Erhaltungszustand: B**

**Biotoptyp: Wechselfeuchte Glatthaferwiese (*Filipendulo vulgaris*-*Arrhenatheretum*)  
Glatthafer-Fettwiese (*Pastinaco*-*Arrhenatheretum*)**

Großflächige Rodungsinsel südöstlich von Hochberg. Auf den feuchtegetönten Wiesenflächen zu beiden Seiten einer mittelgroßen Grabenrinne hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese ausgebildet, welche infolge von Düngung intermediär Anteile einer Glatthafer-Fettwiese aufweist. Weiters finden sich viele Feuchtezeiger und ein auffallend hoher Anteil (häufig bis lokal dominant) von Weiden-Alant (*Inula salicina*) und Zickzack-Klee (*Trifolium medium*). Der gesamte Schlag beiderseits der Grabenrinne hat hohes Entwicklungspotential als potentiell wechselfeuchte Magerwiese, wird aber zu intensiv bewirtschaftet. Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes wird eine ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr mit Düngungsverzicht vorgeschlagen.



**Abbildung 67: Etwas zu intensiv genutzte wechselfeuchte Glatthaferwiese südöstlich von Hochberg (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0241a**

**FFH-Typ: 6410 Erhaltungszustand: A**

**Biotoptyp: Pfeifengras-Streuwiese**

Großflächige Rodungsinsel "Häuslwiese" östlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. Es handelt sich um eine ausgedehnte Pfeifengraswiese, welche mäßig lückig, mittelhochwüchsig, kräuter-, blumen-, artenreich und kleinseggenreich ausgebildet ist. Bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Prachtnelke (*Dianthus superbis*). Stellenweise finden sich kleinflächige Waldsimsensümpfe im Bestand. Die Fläche wird durch eine Drainagefurche vom östlichen Waldrand bis zur Hangrinne verlaufend beeinträchtigt. Das Biotop ist aufgrund des seltenen Biotoptyps und der Flächengröße von hohem naturschutzfachlichem Wert. Im Bestand finden sich 16 gefährdete Pflanzenarten. Als typgemäße Bewirtschaftung wird eine einmalige Mahd im Herbst mit an den feuchten Boden angepasstem Gerät empfohlen. Die Entwässerungsfurche sollte wenn möglich wieder geschlossen werden, um die ursprünglichen hydrologischen Verhältnisse wiederherzustellen.

Die Häuslwiese wurde aufgrund der extensiven Bewirtschaftung vom Biosphärenpark Wienerwald Management im Jahr 2013 zum regionalen Wiesenmeister in der Kategorie Mähwiese prämiert.



Abbildung 68: Pfeifengraswiese mit Prachtnelke auf der „Häuslwiese“ östlich des Rabenhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)

**Laufnummer: P0241b1**

**FFH-Typ: -      Erhaltungszustand: -**

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

Großflächige Rodungsinsel "Häuslwiese" östlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. In einer kleineren Nassgalle in einer beginnenden sanften Hangrinne im hangunteren Teil (Fortsetzung in einer Schwarz-Erlen-Baumhecke) hat sich ein Waldbinsen-Dominanzbestand (*Scirpus sylvaticus*) ausgebildet. Die Fläche wird durch Perturbationen durch Befahren und eine 2x2 m große Herde des invasiven Neophyten Drüsen-Springkraut (*Impatiens glandulifera*) beeinträchtigt. Das Biotop ist gemeinsam mit der angrenzenden Pfeifengraswiese (P0241a) Teil eines wertvollen und großflächigen Biotopkomplexes. Als typgemäße Bewirtschaftung wird eine einmalige Mahd im Herbst mit an den feuchten Boden angepasstem Gerät empfohlen. Die Entwässerungsfurche sollte wenn möglich wieder geschlossen werden, um die ursprünglichen hydrologischen Verhältnisse wiederherzustellen.

Die Häuslwiese wurde aufgrund der extensiven Bewirtschaftung vom Biosphärenpark Wienerwald Management im Jahr 2013 zum regionalen Wiesenmeister in der Kategorie Mähwiese prämiert.



**Abbildung 69: Bodenverletzungen (Perturbationen) durch Befahren in einem feuchten Kleinsumpf auf der „Häuslwiese“ östlich des Rabenhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0241b2**

**FFH-Typ: -      Erhaltungszustand: -**

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

Großflächige Rodungsinsel "Häuslwiese" östlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. In einer größeren, in der hangoberen Südostecke gelegenen Nassgalle hat sich ein Waldbinsen-Dominanzbestand (*Scirpus sylvaticus*) mit Gelb-Segge (*Carex flava*) und Graben-Rispe (*Poa trivialis*) ausgebildet. Die Fläche wird durch Perturbationen durch Befahren und Wildschweine beeinträchtigt. Das Biotop ist gemeinsam mit der angrenzenden Pfeifengraswiese (P0241a) Teil eines wertvollen und großflächigen Biotopkomplexes. Als typgemäße Bewirtschaftung wird eine einmalige Mahd im Herbst mit an den feuchten Boden angepasstem Gerät empfohlen. Die Entwässerungsfurche sollte wenn möglich wieder geschlossen werden, um die ursprünglichen hydrologischen Verhältnisse wiederherzustellen.

Die Häuslwiese wurde aufgrund der extensiven Bewirtschaftung vom Biosphärenpark Wienerwald Management im Jahr 2013 zum regionalen Wiesenmeister in der Kategorie Mähwiese prämiert.

**Laufnummer: P0242**

**FFH-Typ: 6510 Erhaltungszustand: A**

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

Großflächige Rodungsinsel "Häuslwiese" östlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf mit einer schwachen Hangversteilung am unteren Rand (Grabeneinhang). Hier hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese ausgebildet, die eine standörtliche Differenzierung von relativ weniger feucht bis feucht, jedenfalls aber mager zeigt. Der Bestand ist mäßig dicht, mittelhochwüchsig, kräuter-, blumen- und artenreich. Das Vorkommen von Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) lässt auf eine vormalige Weidenutzung schließen. Das Biotop ist gemeinsam mit der angrenzenden Pfeifengraswiese (P0241a) Teil eines wertvollen und großflächigen Biotopkomplexes von hohem naturschutzfachlichem Wert. In der Fläche finden sich 4 gefährdete Pflanzenarten. Eine typgemäße Bewirtschaftung ist eine ein- bis zweimalige Mahd ohne Düngung.

Die Häuslwiese wurde aufgrund der extensiven Bewirtschaftung vom Biosphärenpark Wienerwald Management im Jahr 2013 zum regionalen Wiesenmeister in der Kategorie Mähwiese prämiert.



**Abbildung 70: Wechselfeuchte Glatthaferwiese im Ostteil der „Häuslwiese“ östlich des Rabenhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer:** P0244b1, P0244b2, P0244b3 und P0244b4

**FFH-Typ:** - / 6410      **Erhaltungszustand:** - / C

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

Großflächige Rodungsinsel Rabenhof bei Wöllersdorf. In den Nassgallen in den hangoberen Wiesen, die an mehreren Stellen drainagiert sind, herrscht ein Waldbinsen-Dominanzbestand (*Scirpus sylvaticus*) vor. In kleinen Teilbereichen ist der Bestand auch niedrigwüchsig mit einer Dominanz von Kleinseggen und Pfeifengras. Die Fläche könnte sich durch eine extensive Bewirtschaftung (Mahd einmal jährlich oder alle zwei Jahre ohne Düngung) und Aushagerung zu einer hochwertigen Pfeifengraswiese oder einer ungedüngten Sumpfwiese entwickeln.

**Laufnummer:** P0246a

**FFH-Typ:** 6410      **Erhaltungszustand:** A

**Biotoptyp:**      **Pfeifengras-Streuwiese**

Großflächige Rodungsinsel beim Gscheidhof südöstlich von Wöllersdorf. Es handelt sich um einen großflächigen Bestand einer mehr oder weniger feuchten Magerwiese, welche mäßig lückig, mittel-hochwüchsig, kräuter-, blumen- und artenreich ausgebildet ist. In einem breiten feuchten Streifen vom südlichen Waldrand westlich am Hof vorbei hat sich eine kleinseggenreiche Pfeifengraswiese ausgebildet. Am hangunteren Ende westlich des Hofes befindet sich eine Nassgalle mit dominant Flatter-Simse (*Juncus effusus*). Die Fläche wurde bis vor wenigen Jahren extensiv beweidet (Pferde), die die Dauerkoppel unterteilenden lückigen Strauch-Baum-Hecken wurden 2012 gerodet (Forstmulcher). Die Perturbationen (offener Boden) waren zum Zeitpunkt der Offenlanderhebung noch deutlich sichtbar, allerdings sind keine Zeichen von Drainagemaßnahmen erkennbar. Die Fläche liegt gemeinsam mit den umliegenden Wiesen (P0246b) aufgrund der typischen Ausprägung und der Flächengröße in einem sehr guten Erhaltungszustand vor. Zum Erhalt des artenreichen Wiesenbestandes wird eine einmalige Mahd im Herbst ohne Düngung bei trockenen Bodenverhältnissen (um Bodenverletzungen zu vermeiden) empfohlen.

**Laufnummer: P0246b**

**FFH-Typ: 6510 / 6410**    **Erhaltungszustand: A / A**

**Biotoptyp:      Wechselfeuchte Glatthaferwiese (*Filipendulo vulgaris*-*Arrhenatheretum*)  
Pfeifengras-Streuwiese**

Großflächige Rodungsinsel beim Gscheidhof südöstlich von Wöllersdorf. Es handelt sich um einen großflächigen Bestand einer mehr oder weniger feuchten Magerwiese, welche mäßig lückig, mittel-hochwüchsig, kräuter-, blumen- und artenreich ausgebildet ist. Im hangoberen Südost-Randbereich herrscht eine wechselfeuchte Glatthaferwiese mit einem Übergangsbereich zu einer Pfeifengraswiese vor. In einem kleinen Teilbereich im Nordosten, abseits der Vernässungszone findet sich eine wechsellrockene Trespenwiese, ebenfalls mit Molinion-Übergängen. Die Fläche wurde bis vor wenigen Jahren extensiv beweidet (Pferde), die die Dauerkoppel unterteilenden lückigen Strauch-Baum-Hecken wurden 2012 gerodet (Forstmulcher). Die Perturbationen (offener Boden) waren zum Zeitpunkt der Offenlanderhebung noch deutlich sichtbar, allerdings sind keine Zeichen von Drainagemaßnahmen erkennbar. Die Fläche liegt gemeinsam mit den umliegenden Wiesen (P0246a) aufgrund der typischen Ausprägung und der Flächengröße in einem sehr guten Erhaltungszustand vor. Zum Erhalt des artenreichen Wiesenbestandes wird eine einmalige Mahd im Herbst ohne Düngung bei trockenen Bodenverhältnissen (um Bodenverletzungen zu vermeiden) empfohlen.



**Abbildung 71: Wiesen beim Gscheidhof südöstlich von Wöllersdorf (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0253a**

**FFH-Typ: 6410 Erhaltungszustand: A**

**Biotoptyp: Pfeifengras-Streuwiese**

Wiese auf einer sanft eingewalmten Hangverflachung beim Boschenhof südlich von Wöllersdorf. Es handelt sich um eine mäßig lückige, niedrige Pfeifengraswiese, welche von Kleinseggen, vor allem von der Hirse-Segge (*Carex panicea*), dominiert wird. In einer zentralen Nassgalle herrschen Davall-Segge (*Carex davalliana*) und Grau-Simse (*Juncus inflexus*) vor. Auf dem durchführenden rasigen Fahrweg ist der Boden verdichtet und feucht. Hier findet sich eine Binsenflur mit kodominanter Glieder-Simse (*Juncus articulatus*), Zart-Simse (*Juncus tenuis*) und Einspelzen-Sumpfbirse (*Eleocharis uniglumis*). Die Fläche ist durch Entwässerung und Aufforstung gefährdet, jedoch aufgrund des seltenen Biotoptyps und der Flächengröße von hohem naturschutzfachlichem Wert. Im Bestand finden sich 14 gefährdete Pflanzenarten. Zur Erhaltung wird eine einmalige Mahd im Herbst bei trockenen Bodenverhältnissen empfohlen.



**Abbildung 72: Pfeifengraswiese beim Boschenhof (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0253b**

**FFH-Typ: 6410 Erhaltungszustand: A**

**Biotoptyp: Pfeifengras-Streuwiese**

Wiese auf einer sanft eingewalmten Hangverflachung beim Boschenhof südlich von Wöllersdorf. Es handelt sich um eine mäßig lückige, niedrige Pfeifengraswiese, welche von Kleinseggen, vor allem von der Hirse-Segge (*Carex panicea*), dominiert wird. In einer zentralen Nassgalle herrschen Davall-Segge (*Carex davalliana*) und Grau-Simse (*Juncus inflexus*) vor. Auf dem durchführenden rasigen Fahrweg ist der Boden verdichtet und feucht. Hier findet sich eine Simsenflur mit kodominanter Glieder-Simse (*Juncus articulatus*), Zart-Simse (*Juncus tenuis*) und Einspelzen-Sumpfbirse (*Eleocharis uniglumis*). Die Fläche ist durch Entwässerung und Aufforstung gefährdet, jedoch aufgrund des seltenen Biotoptyps und der Flächengröße von hohem naturschutzfachlichem Wert. Im Bestand finden sich 14 gefährdete Pflanzenarten. Zur Erhaltung wird einen einmalige Mahd im Herbst bei trockenen Bodenverhältnissen empfohlen.



**Abbildung 73: Pfeifengraswiese beim Boschenhof (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0256**

**FFH-Typ: 6520 / 6410**    **Erhaltungszustand: B / B**

**Biotoptyp:     Montane Goldhaferwiese  
                  Pfeifengras-Streuwiese**

Wechselfeuchte bis feuchte, T-förmige Rodungsinsel zwischen Etscherhof und Gscheidhof südöstlich von Wöllersdorf. Es handelt sich um einen intermediären Bestand im Kontaktbereich von einer Goldhaferwiese, einer wechselfeuchten Glatthaferwiese und einer Fuchsschwanz-Frischwiese. In der Artengarnitur dominieren Samt-Honiggras (*Holcus lanatus*), Kräuter der Glatthaferwiesen, Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*) und mit bemerkenswerter Häufigkeit die Flecken-Fingerwurz (*Dactylorhiza maculata*). Die vormalige Weidenutzung zeigt das Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*) an. Im Südwestteil wird die Hasen-Segge (*Carex leporina*) häufig. Insgesamt ist der Bestand stark lückig. Weiters finden sich fließende Übergänge zu kleinseggenreichen Pfeifengraswiesen (im zentralen Teilbereich mit der deutlichsten Vernässung) und Kohl-Kratzdistelwiesen (am schattigen SW-Rand). Aufgrund des Vorkommens von 14 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Er sollte zweimal jährlich gemäht werden. Um Bodenverletzungen zu vermeiden, sollte bei feuchten Verhältnissen nicht mit schwerem Gerät gefahren werden.



**Abbildung 74: Goldhaferwiese auf einer Rodungsinsel zwischen Etscherhof und Gscheidhof (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0271**

**FFH-Typ: 9180 Erhaltungszustand: C**

**Biotoptyp: Grabenwald**

Breites Uferbegleitgehölz entlang des Laabenbaches im Bereich nördlich der Klammhöhe. Der Bach ist in diesem Bereich gewunden und mit Bifurkationen bzw. Mittelwasser-Totarmen, Alluvionen sowie Unter- und Hinterspülungen. Das Bachbett ist steinig bis lokal blockig. Es finden sich Flach- und Steilufer sowie Uferböschungs-Anrisse. Das Uferbegleitgehölz zeigt einen intermediären Charakter zwischen einem Weichholz-Ufergehölzsaum und einem Schluchtwald. Die Baumartenzusammensetzung ist typisch ausgebildet. Es ist viel stehendes und liegendes Totholz vorhanden. Aufgrund des Strukturreichtums handelt es sich um eine Spitzenfläche.



**Abbildung 75: Uferbegleitgehölz entlang des Laabenbaches nördlich der Klammhöhe (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0274**

**FFH-Typ: 6210 / 6510    Erhaltungszustand: A / A**

**Biotoptyp:        Wechseltrockene Trespenwiese (*Filipendulo vulgaris*-*Brometum*)  
                      Trockene Glatthaferwiese (*Ranunculo bulbosi*-*Arrhenatheretum*)**

Konvexer Rücken zwischen zwei Gräben am Oberhang der Klammhöhe. Es handelt sich großteils um eine wechsellrockene Trespenwiese. In kleinen Teilbereichen (Hangmulden, beschatteter unterer Waldrand) hat sich eine trockene Glatthaferwiese ausgebildet. Insgesamt ist der Bestand dicht, mittelhochwüchsig, mit einem ausgewogenen Gräser-Kräuterverhältnis und artenreich. Die Fläche wird vermutlich einmal pro Jahr gemäht. Das Biotop liegt in einem sehr guten Erhaltungszustand vor. In der Fläche finden sich 4 gefährdete Pflanzenarten.



**Abbildung 76: Wechseltrockene Trespenwiese am Oberhang der Klammhöhe (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0282a**

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

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

Wiesenfläche östlich des Hofes am Abfaltersberg in Mittelhangsituation. Am hangunteren Teil (Grenzlinie ca. 30m oberhalb des rasigen Güterweges) hat sich eine wechsellrockene Trespenwiese, mit geringen Anteilen einer wechselfeuchten Glatthaferwiese, ausgebildet. Der Bestand ist mäßig lückig und mittelhochwüchsig. Oberhalb des Güterweges wird einmal pro Jahr gemäht mit extensiver Beweidung. Unterhalb davon wird zusätzlich gedüngt. Das Biotop liegt aufgrund der Flächengröße und der extensiven Bewirtschaftung in einem guten Erhaltungszustand vor. Zur Erhaltung des artenreichen Wiesenbestandes sollte weiterhin einmal pro Jahr gemäht oder extensiv beweidet werden. Auf Dünger sollte zur Gänze verzichtet werden.



**Abbildung 77: Wechsellrockene Trespenwiese am Abfaltersberg (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0282b**

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

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

Wiesenfläche östlich des Hofes am Abfaltersberg in Mittelhangsituation. Am hangoberen Teil hat sich eine dicht mittelhochwüchsige, trockene Trespenwiese mit dominanter Aufrecht-Trespe (*Bromus erectus*) ausgebildet. Oberhalb des Güterweges wird einmal pro Jahr gemäht mit extensiver Beweidung. Unterhalb davon wird zusätzlich gedüngt. Das Biotop liegt aufgrund der Flächengröße und der extensiven Bewirtschaftung in einem guten Erhaltungszustand vor. Zur Erhaltung des artenreichen Wiesenbestandes sollte weiterhin einmal pro Jahr gemäht oder extensiv beweidet werden. Auf Dünger sollte zur Gänze verzichtet werden.



**Abbildung 78: Wechsellrockene Trespenwiese am Abfaltersberg (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0291a**

**FFH-Typ: 6510 Erhaltungszustand: B**

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

Oberhangbereich einer Wiesenfläche südlich des Schellhofes. Es handelt sich um eine wechselfeuchte Glatthaferwiese, welche relativ mager und artenreich ausgebildet ist. Bemerkenswert sind die Vorkommen der stark gefährdeten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*) im Bereich eines besonders schönen Wegrains sowie des Breitblatt-Fingerkrautes (*Dactylorhiza majalis*). In einer sanften Hangmulde (Standort feucht bis nass) hat sich eine Kohl- und Bach-Kratzdistelwiese ausgebildet. Auf der Fläche wachsen zwei Schwarz-Erlen, am Waldrand der Weiß-Germer (*Veratrum album*). Aufgrund des Vorkommens von 15 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zur Erhaltung und Verbesserung des Zustandes sollte ein Düngereintrag reduziert werden, besonders in den Nassgallen.



**Abbildung 79: Wechselfeuchte Glatthaferwiese südlich des Schellhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0319**

**FFH-Typ: - / 6510      Erhaltungszustand: - / B**

**Biotoptyp:      Gedüngte feuchte Fettwiese (Kohl- und Bach-Kratzdistelwiese)  
                    Wechselfeuchte Glatthaferwiese (*Filipendulo vulgaris*-Arrhenatheretum)**

Rodungsinsel westlich des Islandpferdezentrums östlich von Wöllersdorf. Es handelt sich um eine mittel- bis hochwüchsige Kohl- und Bach-Kratzdistelwiese mit großen Beständen von Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*), Nord-Labkraut (*Galium boreale*) und Filz-Segge (*Carex tomentosa*). Bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*). In kleinen Teilbereichen auf den sonnenexponierten Hangbeulen zeigen sich Elemente einer wechselfeuchten Glatthaferwiese und insgesamt aufgrund der Waldrandnähe auch einige Waldarten. Die Fläche wird zweimal jährlich gemäht. Diese Bewirtschaftung sollte fortgeführt werden (ohne Düngung).



**Abbildung 80: Bach-Kratzdistelwiese westlich des Islandpferdezentrums (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: P0356 und P0357**

**FFH-Typ: 6510 Erhaltungszustand: B**

**Biotoptyp: Trockene Glatthaferwiese (Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum)**

Böschungen am Unterhang im Bereich der Güterweg-Zufahrt einer Rodungsinsel südöstlich von Hochberg. Es handelt sich um eine trockene Glatthaferwiese am wechsellückigen Flügel mit vielen Trocken- und einigen Feuchtezeigern. Der Bestand ist lückig bis mäßig dicht, mittelhochwüchsig, kräuter-, blumen- und artenreich. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen der stark gefährdeten Prachtnelke (*Dianthus superbis*). Das Biotop liegt in einem guten Erhaltungszustand vor und ist von hohem naturschutzfachlichem Wert. In der Fläche finden sich 9 gefährdete Pflanzenarten. Der Bestand sollte ein- bis zweimal pro Jahr gemäht werden.

**Laufnummer: P0358**

**FFH-Typ: 6510 Erhaltungszustand: B**

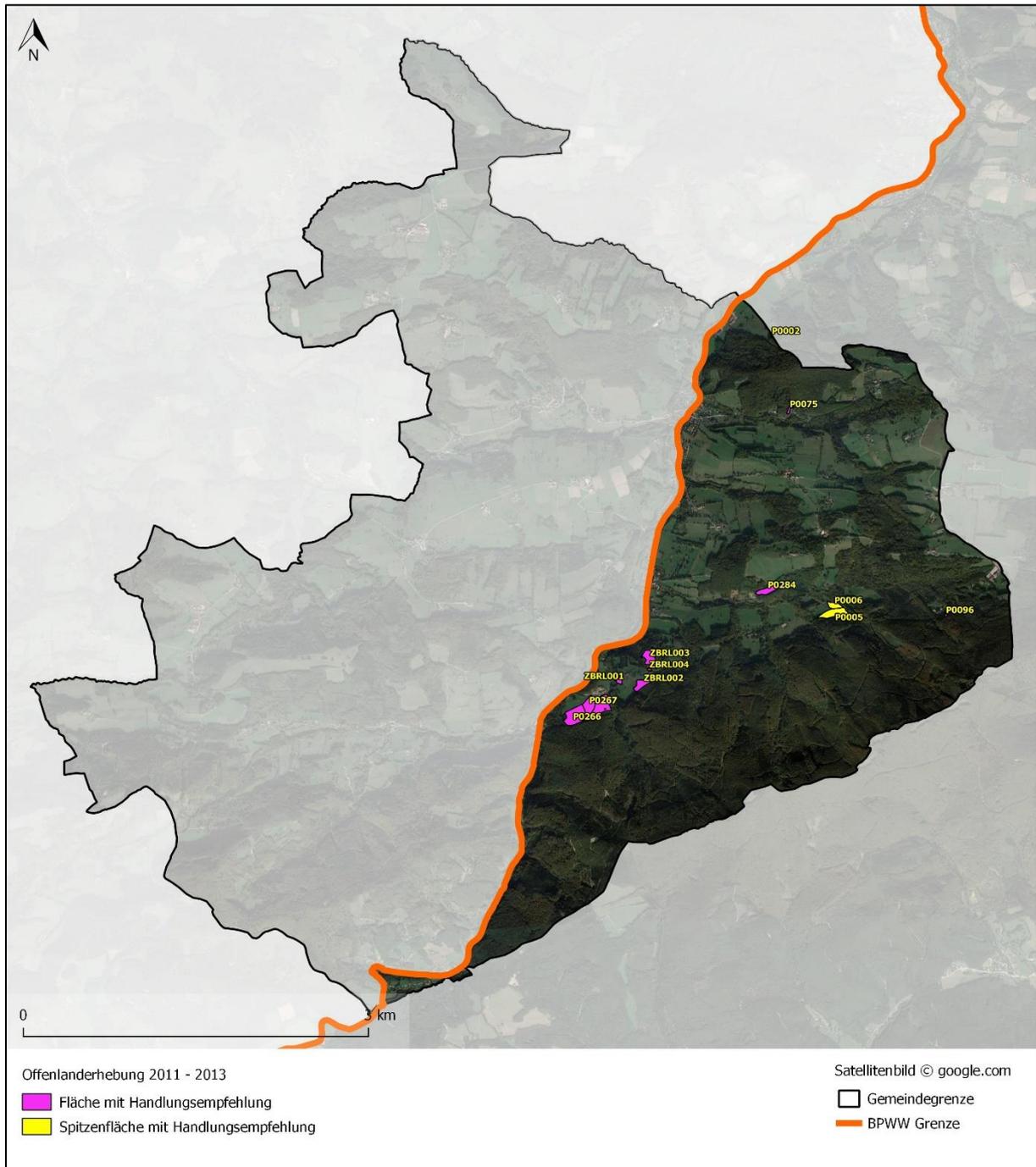
**Biotoptyp: Wechselfeuchte Glatthaferwiese (*Filipendulo vulgaris*-*Arrhenatheretum*)  
Glatthafer-Fettwiese (*Pastinaco*-*Arrhenatheretum*)**

Feuchtegetönte Wiesenfläche zu beiden Seiten einer mittelgroßen Grabenrinne in einer Rodunginsel südöstlich von Hochberg. Es handelt sich um eine wechselfeuchte Glatthaferwiese, welche infolge von Düngung intermediär Anteile einer Glatthafer-Fettwiese aufweist. Es finden sich viele Feuchtezeiger und ein auffallend hoher Anteil von Weiden-Alant (*Inula salicina*) und Zickzack-Klee (*Trifolium medium*). Zentral in der Fläche liegt eine Nassgalle mit Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*) und Filz-Segge (*Carex tomentosa*). Störzeiger sind Graben-Rispe (*Poa trivialis*) und Weich-Trespe (*Bromus hordaceus*). Die gesamte Fläche beiderseits der Grabenrinne ist zwar von hohem naturschutzfachlichem Wert, wird aber zu intensiv bewirtschaftet. Gleiches gilt auch für die potentiellen Halbtrockenwiesen des Mittel- bis Oberhanges. In der Fläche finden sich 4 gefährdete Pflanzenarten.



**Abbildung 81: Zu intensiv genutzte wechselfeuchte Glatthaferwiese südöstlich von Hochberg (Foto: BPWW/P. Biskup)**

## 5.2.4 Flächen mit Handlungsempfehlung



**Abbildung 82: Lage der Flächen mit Handlungsempfehlung im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben**

In diesem Kapitel werden Vorschläge für die Pflege von wichtigen Offenlandflächen der Gemeinde Brand-Laaben, 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. 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, Schließen von Entwässerungsgräben sowie Düngebeschränkung und Düngeverzicht in eutrophierten Wiesen. Manche Maßnahmen, wie Entbuschung und Entfernung von Gehölzen, können mit geringem Aufwand mit freiwilligen Helfern durchgeführt werden. **Pflegeeinsätze** auf naturschutzfachlich interessanten Flächen ermöglichen es der Bevölkerung, die Naturschätze in der Gemeinde kennen zu lernen und Neues über die Natur vor ihrer Haustüre zu erfahren. Die Freiwilligenprojekte haben mehrere positive Aspekte. Sie leisten einen bedeutenden Beitrag zum Schutz und Erhalt der traditionellen Kulturlandschaften und damit der Artenvielfalt und ermöglichen einen sozialen und gesellschaftlichen Austausch. Nicht zuletzt trägt die enge Zusammenarbeit mit GrundeigentümerInnen bzw. LandwirtInnen und Freiwilligen zu einem besseren Verständnis des Schutzgebietes bei.

Bei der Notwendigkeit der **Düngungsbeschränkung bzw. Düngungsverzicht** auf vielen Flächen sei auf den Verlust der biologischen Artenvielfalt durch **Stickstoffeinträge** aus der Luft hingewiesen. Die massive Stickstofffreisetzung begann vor etwa 50 Jahren durch die stark zunehmende Nutzung fossiler Brenn- und Treibstoffe in Industrie und Verkehr. 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 Liegenlassen 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 seltener 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 im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben 12 Flächen mit Handlungsempfehlung festgestellt. Die Gesamtgröße von 11,67 Hektar ergibt 3,3% des Offenlandes in der Gemeinde (nur Biosphärenpark-Teil). Großteils handelt es sich um wechselfeuchte Glatthaferwiesen, Brachflächen des frischen Wirtschaftsgrünlandes, Nadelholzbestände (junge Aufforstungen), Brachflächen des Halbtrocken- und Trockengrünlandes und wechsellrockene Trespenwiesen. Besonders wesentlich davon sind zwei Flächen, die überdies als Spitzenflächen ausgewiesen wurden (siehe Abbildung 82). Auch die in der Gemeinde selten vorkommenden Biotoptypen, wie magere Rotschwingel-Wiesen, Pfeifengraswiesen und Nassgallen, die in einem schlechten Erhaltungszustand vorliegen, bedürfen dringender Handlungsmaßnahmen, damit nicht auch noch die wenigen Flächen dieser Wiesentypen in der Gemeinde verschwinden. Nachfolgend werden die Flächen mit Handlungsempfehlung im Gemeindegebiet näher beschrieben. Die Flächen, die sich für Freiwilligeneinsätze eignen, sind mit  gekennzeichnet.

**Laufnummer: P0002** ††

**FFH-Typ: - / 7230**      **Erhaltungszustand: - / B**

**Biotoptyp: Degradierter (Klein-)Sumpf/degradierte Nassgalle  
Basenreiches, nährstoffarmes Kleinseggenried**

**Maßnahmen: Durchführung einer Pflegemahd alle zwei bis drei Jahre mit einem Handmäher**

Degradierter Kleinsumpf im Bereich eines Hangwasseraustrittes im Unterhangbereich einer wechselfeuchten Glatthaferwiese nördlich von Laaben. Der Kleinsumpf besteht aus einem mosaikartig verzahnten Großseggenried mit Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Grau-Simse (*Juncus inflexus*) sowie einer wechselfeuchten Glatthaferwiese. Bemerkenswert ist das Vorkommen zweier kleinflächiger (ca. je 5x10 m) Davall-Seggenrieder mit deutlicher Horstbildung. Insgesamt zeigt sich eine starke Verbrachung mit Schilf-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) bzw. Grau-Simse (*Juncus inflexus*). Der Bestand liegt fast zur Gänze in der Gemeinde Altlenzbach.



**Abbildung 83: Verbrachter Kleinsumpf nördlich von Laaben an der Grenze zu Altlenzbach (Foto: BPWW/P. Biskup)**

Laufnummer: P0005

SPITZENFLÄCHE!

FFH-Typ: 6510 / 6410 Erhaltungszustand: B / B

**Biotoptyp: Wechselfeuchte Glatthaferwiese (*Filipendulo vulgaris*-*Arrhenatheretum*)  
Pfeifengras-Streuwiese**

**Maßnahmen: Einstellung der Düngung  
Keine weitere Drainage**

Rodungsinsel nordöstlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. Auf der Fläche oberhalb des Güterweges ("Große Wiese") hat sich eine wechselfeuchte Glatthaferwiese ausgebildet. Von der wahrscheinlich vormaligen Pfeifengraswiese sind aktuell nur mehr wenige Elemente eines Molinion übrig. In der Fläche finden sich einige kleinere Nassgallen mit Glieder-Simse (*Juncus articulatus*). Bemerkenswert sind die Vorkommen der stark gefährdeten Arten Lücken-Segge (*Carex distans*) und Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*). Im zentralen Abschnitt wurde vor kurzer Zeit eine nasse Hangrinne mit Gehölzen gerodet und eingeebnet. Im unteren angrenzenden Bereich wurde ein Fischteich angelegt. Die Biotopfläche ist nachweislich sichtbar drainagiert (Drainagerohre) und aufgedüngt (Mist). Aufgrund des Vorkommens von 14 gefährdeten Pflanzenarten wurde der Bestand als Spitzenfläche ausgewiesen. Zum Erhalt der wertvollen Pflanzenbestände sollte die Wiese auf keinen Fall weiter entwässert und gedüngt werden.



Abbildung 84: Rodungsinsel nordöstlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf mit einem neu angelegten Fischteich im Hintergrund (Foto: BPWW/P. Biskup)

Laufnummer: P0006

SPITZENFLÄCHE!

FFH-Typ: 7230 Erhaltungszustand: B

Biotoptyp: Basenreiches, nährstoffarmes Kleinseggenried

Maßnahmen: Einstellung der Düngung  
Keine weitere Drainage

Rodungsinsel nordöstlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf. Auf der Fläche oberhalb des Güterweges ("Große Wiese") im Bereich einer Hangverflachung hat sich ein Kleinseggenried ausgebildet. Der Standort ist bodenfeucht, und lokal sind Drainagegräben erkennbar. Das Kleinseggenried wird von der Hirse-Segge (*Carex panicea*) dominiert, mit einigen Arten einer Pfeifengraswiese (allerdings ohne Pfeifengras). Bemerkenswert ist ein größerer Bestand (insgesamt ca. 30 Individuen) von Übergangsformen zwischen den beiden Knabenkräutern *Dactylorhiza majalis* und *Dactylorhiza incarnata*, sowie der stark gefährdeten Arten Pannonien-Platterbse (*Lathyrus pannonicus*) und Lücken-Segge (*Carex distans*). Im Westteil zum angrenzenden Fischteich findet sich ein stärkerer Anteil an Fettwiesen-Arten. Der Bestand wurde aufgrund des Vorkommens von 17 gefährdeten Pflanzenarten als Spitzenfläche ausgebildet. Zum Erhalt der wertvollen Pflanzenbestände sollte die Wiese auf keinen Fall weiter entwässert und gedüngt werden.



Abbildung 85: Fingerkraut in einem nährstoffarmen Kleinseggenried nordöstlich des Rabenhofes bei Wöllersdorf (Foto: BPWW/P. Biskup)

**Laufnummer: P0075**

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

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

**Maßnahmen: Keine weitere Einbringung von standortfremden Gehölzen  
Reduktion der Mahdhäufigkeit**

Kleine Rodungsinsel mit Einzelhaussiedlung in Laaben nördlich von Lampershof. Es handelt sich um eine wechsellrockene Trespenwiese mit intermediärem Charakter am Flügel zu einer wechselfeuchten Glatthaferwiese. Auf der Fläche wachsen einzelne Obstbäume (Kirsche, Walnuss) und randlich vereinzelt Ziersträucher. Die Fläche wird vermutlich dreimal jährlich gemäht, vielleicht aber auch häufiger (Gartenrasen).

**Laufnummer: P0096 ~~##~~**

**FFH-Typ: 7230 Erhaltungszustand: C**

**Biotoptyp: Gehölzreiche Brachfläche des nährstoffarmen Feucht- und Nassgrünlandes**

**Maßnahmen: Pflegemahd alle drei Jahre mit einem Handmähgerät  
Schwendung des Gehölz-Jungwuchs**

Rodungsinsel Schöpflhof nördlich des Schöpfls. Es handelt sich um eine gehölzreiche Brache des Feuchtgrünlandes mit älteren Stockausschlägen (Jungwuchs) naturnaher Hölzer (Schwarz-Erle, Berg-Ahorn, Zitter-Pappel), also mit Verbuschungstendenz. Die Osthälfte ist nährstoffärmer und entspricht vegetationstypologisch einer Kleinseggenflur mit Blau-Segge (*Carex flacca*) und Davall-Segge (*Carex davalliana*). Die Westhälfte ist nährstoffreicher und entspricht einer feuchten Fettwiese mit Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*). Die Fläche wird zeitweilig beweidet und zeigt einen stärkeren Vertritt bei offenem Boden.

**Laufnummer: P0266**

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

**Biotoptyp:      Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des Halbtrocken- und Trockengrünlandes  
Gehölzfreie bis gehölzarme Grünlandbrache des frischen Wirtschaftsgrünlandes**

**Maßnahmen: Wiederaufnahme einer Mahd 1-2x/Jahr ohne Düngung**

Großer, hangobere Teil einer Rodungsinsel beim Koglhof nordöstlich von Klamm. Es handelt sich um ein wohl erst seit kurzem verbrachtes Grünland. In großen Teilbereichen ist die Brache trocken und gehölzfrei und entspricht vegetationstypologisch einer wechselfeuchten Trespenwiese. In kleinen Teilbereichen ist die Brache frisch und entspricht einer trockenen Glatthaferwiese. Der Bestand wird aufgrund der starken Streuschicht infolge der derzeitigen Nutzung (einmal pro Jahr Mulchen ohne Düngung) beeinträchtigt. In der Südostecke in Waldrandnähe wächst eine landschaftsprägende Baumgruppe mit zwei alten Fichten und einer Zerr-Eiche. Erst vor kurzem wurde der Bereich der mäßig feuchten Einwalmung von Gehölzen (Schwarz-Erlen-Gruppen, Sukzessionsgehölze, Gestrüpp) gerodet. Offenbar ist auch eine Drainage erfolgt.

**Laufnummer: P0267**

**FFH-Typ: 6410 / -      Erhaltungszustand: C / -**

**Biotoptyp:      Gehölzfreie bis gehölzarme Brachfläche des nährstoffarmen Feucht- und  
Nassgrünlandes  
Gehölzfreie bis gehölzarme Grünlandbrache des frischen Wirtschaftsgrünlandes**

**Maßnahmen: Wiederaufnahme einer Mahd 1x/Jahr ohne Düngung, vorzugsweise im Herbst  
An den feuchten Boden angepasstes Gerät verwenden  
Perturbationen vermeiden**

Einwalmung im großen, hangoberen Teil einer Rodungsinsel beim Koglhof nordöstlich von Klamm. Auf der erst vor kurzem gerodeten und drainagierten Fläche zeigen sich kleinräumig differenzierte Standortverhältnisse zwischen nass bis wechselfeucht. Bei der Vegetation handelt es sich um eine feuchte, magere und gehölzarme Brache, welche am ehesten einer Pfeifengraswiese entspricht, die von Dominanzbeständen von Grau-Simse (*Juncus inflexus*) durchsetzt ist. Weiters finden sich Übergänge zu einer frischen, gehölzfreien Brache einer wechselfeuchten Glatthaferwiese. Der Bestand wird aufgrund der starken Streuschicht infolge der derzeitigen Nutzung (einmal pro Jahr Mulchen ohne Düngung) beeinträchtigt.

**Laufnummer: P0284**

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

**Biotoptyp:      Beweideter Halbtrockenrasen  
Intensivweide (Lolio-Cynosuretum)**

**Maßnahmen: Extensive Beweidung beibehalten  
Beweidung periodisch durch Mahd ersetzen  
Keine zusätzliche Düngung**

Kleine Rodungsinsel zwischen Hasleithen und Hochberg auf einem steilen Mittelhang. Es handelt sich um eine mäßig lückige, mittelhochwüchsige, trockene Trespenwiese. Aufgrund des Stickstoffeintrages kommen in geringem Mengenanteil auch Elemente einer trockenen Glatthaferwiese vor. Die Fläche wird extensiv mit Kühen beweidet. Es zeigt sich ein mäßig starker Vertritt und ein unruhiges Kleinrelief. Am unteren Rand findet sich ein verflachter Streifen (Weidegang) mit einer Intensivweide.



**Abbildung 86: Etwas zu intensiv beweideter Halbtrockenrasen zwischen Hasleithen und Hochberg (Foto: BPWW/P. Bisкуп)**

**Laufnummer: ZBRL001**

**FFH-Typ: 6510 Erhaltungszustand: D**

**Biotoptyp: Nadelholzbestand  
Trockene Glatthaferwiese (Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum)**

**Maßnahmen: Keine weitere Aufforstung  
Entfernung der angepflanzten Fichten-Jungbestände**

Erst-Aufforstung mit Fichte auf einer Glatthaferwiese westlich des Boschenhofes.

**Laufnummer: ZBRL002**

**FFH-Typ: 6510 Erhaltungszustand: D**

**Biotoptyp: Nadelholzbestand  
Wechselfeuchte Glatthaferwiese (Filipendulo vulgaris-Arrhenatheretum)**

**Maßnahmen: Keine weitere Aufforstung  
Entfernung der angepflanzten Fichten-Jungbestände**

Erst-Aufforstung mit Fichte auf einer Glatthaferwiese südöstlich des Boschenhofes.



**Abbildung 87: Aufforstung mit Fichte auf einer Glatthaferwiese südöstlich des Boschenhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)**

**Laufnummer: ZBRL003**

**FFH-Typ: 6510 Erhaltungszustand: D**

**Biotoptyp: Nadelholzbestand  
Wechselfeuchte Glatthaferwiese (*Filipendulo vulgaris-Arrhenatheretum*)**

**Maßnahmen: Keine weitere Aufforstung  
Entfernung der angepflanzten Fichten-Jungbestände**

Erst-Aufforstung mit Fichte auf einer Glatthaferwiese nordöstlich des Boschenhofes.

**Laufnummer: ZBRL004**

**FFH-Typ: 6510 Erhaltungszustand: D**

**Biotoptyp: Nadelholzbestand  
Wechselfeuchte Glatthaferwiese (*Filipendulo vulgaris-Arrhenatheretum*)**

**Maßnahmen: Keine weitere Aufforstung  
Entfernung der angepflanzten Fichten-Jungbestände**

Erst-Aufforstung mit Fichte auf einer Glatthaferwiese nordöstlich des Boschenhofes.



**Abbildung 88: Aufforstung mit Fichte auf einer Glatthaferwiese nordöstlich des Boschenhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)**

### 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 Lebensraumverbessernde Maßnahmen investiert. Dabei gibt es eben einen Flächenpool mit mehreren Flächen, auf denen solche Maßnahmen Nutzen bringen. Eine zentrale Voraussetzung für die Etablierung eines Landschaftskontos ist eine vorausschauende Flächenbereitstellung und -sicherung für etwaige Maßnahmenumsetzungen. Die flächendeckende Biotopkartierung im niederösterreichischen Offenland des Biosphärenpark Wienerwald ist die Grundlage für so eine vorausschauende Flächenbereitstellung.

Bei der Offenlanderhebung wurden im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben 81 Maßnahmenflächen für ein Landschaftskonto mit einer Gesamtfläche von 53 Hektar ausgewiesen. Das sind jene Flächen, die in ein zu erstellendes Landschaftskonto potentiell einzubringen wären. Von diesen wurden 14 Flächen mit insgesamt 12 Hektar als Potentialflächen 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 frische Grünlandbrachen, die sich durch Pflegemaßnahmen zu einem naturschutzfachlich höherwertigeren Wiesentyp entwickeln und damit dem FFH-Lebensraumtyp 6510 zugeordnet werden könnten.

Mögliche Potentialflächen befinden sich im südexponierten Oberhangbereich südwestlich des Gehöftes am Hochberg. Es handelt sich um einen grasdominierten, überdüngten Wiesenbestand auf einem mäßig trockenen bis mäßig frischen Standort. Die derzeitige Glatthafer-Fettwiese könnte sich infolge einer Reduzierung des Stickstoffeintrages zu einer trockenen Glatthaferwiese entwickeln.

## 5.2.6 Zusammenfassung Offenland

Die Gemeinde Brand-Laaben liegt im westlichen Teil des Wienerwaldes und der Teilregion des Flysch-Wienerwaldes. Das Gemeindegebiet erstreckt sich von gemischtem Grünland-Gebiet mit Wiesen und Weiden in den Wienerwaldteilen des Mostviertels bis hinauf in den höhergelegenen Wienerwald an den Abhängen zwischen Schöpfl und Klammhöhe. Auch wenn das Grünland großteils intensiver bewirtschaftet wird, gibt es auch hier noch artenreiche typische Wienerwaldwiesen.

Die Kulturlandschaft innerhalb des Biosphärenpark-Teils in der Gemeinde Brand-Laaben umfasst ein **fast reines Grünland-Gebiet**. Auf den zum Teil steilen Hängen fehlt eine Ackernutzung fast vollständig. Im Gegensatz zu anderen Wienerwaldgemeinden ist auch die hohe Anzahl an **Weideflächen** zu erwähnen. Naturschutzfachlich interessante Flächen liegen etwa zwischen Wöllersdorf und Forsthof. Sowohl zur Siedlung als auch zum Waldrand hin sind zahlreiche Landschaftselemente, wie Hecken, Feldgehölze, Gebüsche, Streuobstwiesen, Einzelbäume etc., erhalten. Diese bereichern die Kulturlandschaft und bieten zahlreichen Tier- und Pflanzenarten vielfältige Lebensräume. Bemerkenswert ist auch das zerstreute Vorkommen von landschaftsprägenden Einzelbäumen inmitten des Grünlandes, und hier vor allem der Bestand an Elsbeere (*Sorbus torminalis*).

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). 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-Espalette, Wiesen-Salbei und Wiesen-Bocksbart. Diese Wiesen sind die klassischen Heuwiesen und werden zweimal jährlich gemäht. Artenarm sind die Intensivwiesen, die mehrmals jährlich gemäht, intensiv gedüngt und siliert werden. Hier wachsen nur wenige Pflanzenarten, wie Wiesen-Knäuelgras und Löwenzahn.

Je trockener es ist, umso mehr überwiegt die Treppe gegenüber dem Glatthafer. Die **Trocken- und Halbtrockenrasen** gehören zu den artenreichsten Lebensräumen im Wienerwald. Typische Gräser auf Halbtrockenrasen sind Fieder-Zwenke und Aufrecht-Treppe. Da nicht genutzte Trockenrasen verbuschen und sich wieder zu Wald entwickeln, ist regelmäßige Pflege durch extensive Beweidung oder Mahd nötig. Erst dadurch kann dieser wertvolle Lebensraum erhalten werden. Werden die Wiesen zu wenig genutzt, verbuschen 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.

**Feuchtgrünland** (etwa Pfeifengras-Streuwiesen oder Davall-Seggenrieder) zählt durch Entwässerungsmaßnahmen zu den allergrößten Raritäten. Umso bemerkenswerter sind die gut erhaltenen Pfeifengras-Streuwiesen um Wöllersdorf.

**Als wichtigste naturschutzfachliche Maßnahme in der Gemeinde ist der Erhalt der artenreichen, extensiven Wiesentypen zu nennen. Besonderheiten, wie blütenreiche Magerwiesen, Feuchtwiesen oder Sümpfe, sind biotopgerecht zu bewirtschaften. Bäche und ihre Begleitgehölze sind naturnah zu belassen sowie Landschaftselemente, wie Hecken, Feldgehölze und Gebüsche, sind zu erhalten und nachzusetzen.**

## 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

Brand-Laaben liegt am **Laabenbach**, welcher beim Pass Klammhöhe entspringt und ab der Einmündung des Anzbaches in Neulengbach **Große Tulln** heißt. Nach einer gesamten Lauflänge von 40 Kilometern mündet die Große Tulln bei Tulln in die Donau. Der Laabenbach durchfließt die Gemeinde von Süd nach Nord und in noch weitgehend naturnahem Zustand. In den Ortsgebieten von Klamm, Wöllersdorf und Laaben ist er aus Hochwasserschutzgründen abschnittsweise in Regelprofilen gefasst und verbaut. Der Laabenbach/Große Tulln stellt die Westgrenze des Wienerwaldes dar.

Die Wienerwaldabhänge werden in Brand-Laaben hauptsächlich von **Kogelhofgraben**, **Hochberggraben** und **Langenbach** entwässert. Die Flyschbäche sind mit verästelten Oberläufen als steile Tobel in die Hänge eingeschnitten. Außerhalb des geschlossenen Waldbereiches werden sie oft von durchaus schön entwickelten naturnahen Bachgehölzen begleitet. Einige kleinere, oft nur zeitweise wasserführende Gerinne speisen über kleinere und größere Gräben diese Bäche. Nach Niederschlägen fließt das Wasser großteils oberirdisch oder oberflächennah in die Bäche ab, die in der Folge durch häufige, oft rasch ansteigende Hochwässer gekennzeichnet sind. Hervorzuheben ist der durchwegs naturbelassene Zustand der Fließgewässer innerhalb des Biosphärenpark-Teils der Gemeinde Brand-Laaben (siehe Abbildung 89). Fast alle Wienerwaldbäche, die im Flysch-Wienerwald entspringen, haben ein steinig-kiesiges Bachbett mit sehr starker Strömung bei Hochwasser. In den Gewässern lebt eine Vielzahl von Insekten, wie Eintagsfliegen-, Steinfliegen-, Zuckmücken- und Libellen-Larven.

Im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben verlaufen Fließgewässer mit einer gesamten Lauflänge von 37 Kilometern. Die längsten Bäche sind der Laabenbach (7,9 km), der Kogelhofgraben (3,6 km) und der Hochberggraben (3,4 km), wobei sich die Lauflänge auf den Hauptbach ohne seine Zubringerbäche bezieht. Bei dem an der Biosphärenparkgrenze verlaufenden Laabenbach wurde aus ökologischen Gründen einer gesamtheitlichen Betrachtung der gesamte Bach im Grenzgebiet bewertet und in die Berechnung miteinbezogen, unabhängig davon, ob ein Abschnitt tatsächlich im Biosphärenparkgebiet liegt oder nicht. In Tabelle 6 sind alle Fließgewässer im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde ersichtlich, die im Zuge der hydromorphologischen Kartierung erhoben wurden.

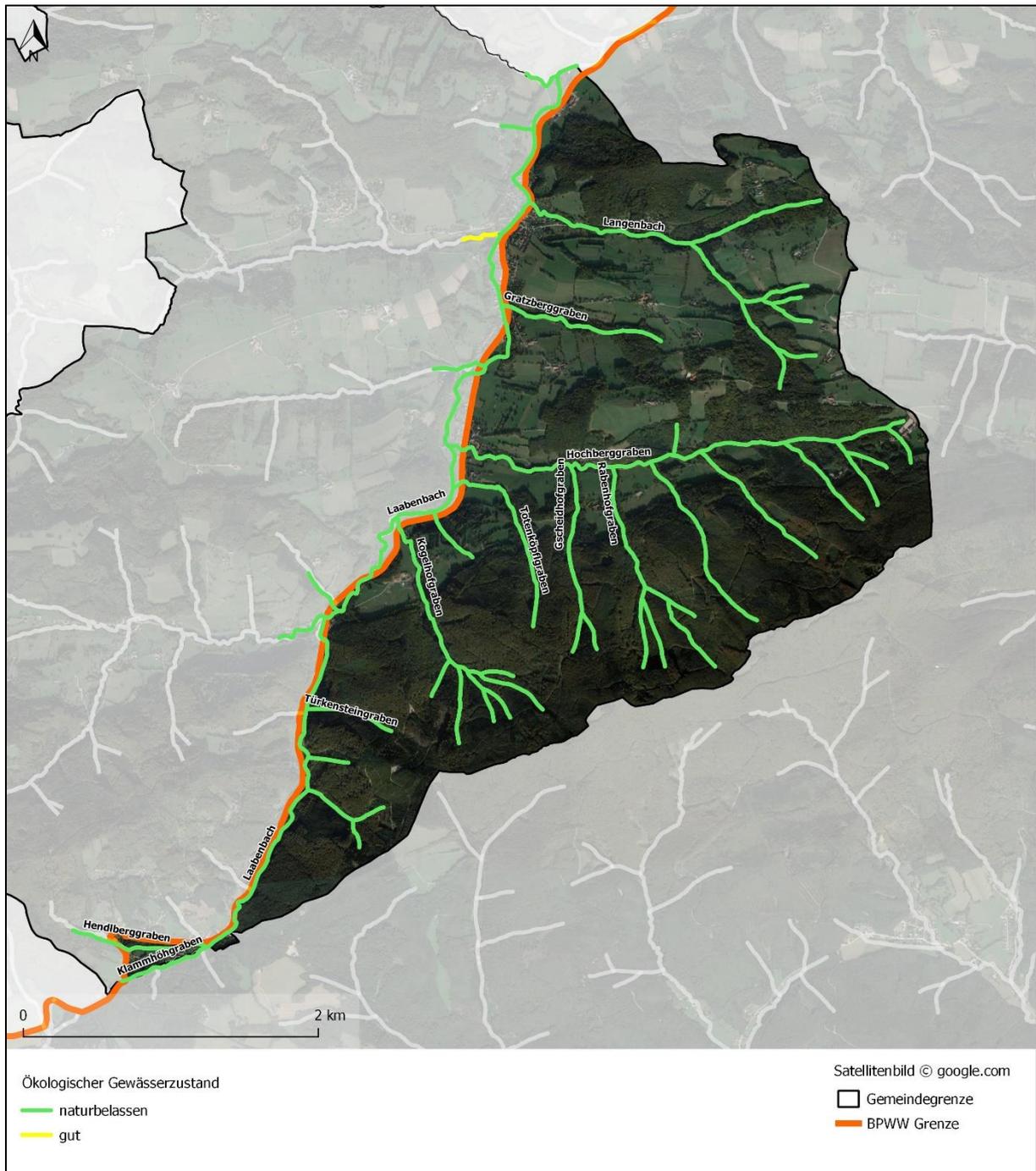


Abbildung 89: Fließgewässer im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben und ihre ökologische Zustandsbewertung

Fließgewässername	Länge des Hauptbaches in m	Ökologischer Zustand des Hauptbaches
Gratzberggraben	1.145	Naturbelassen
Gscheidhofgraben	1.586	Naturbelassen
Hendlberggraben	948	Naturbelassen
Hochberggraben	3.398	Naturbelassen
Klammhöhgraben	634	Naturbelassen
Kogelhofgraben	3.573	Naturbelassen
Laabenbach	7.887	Naturbelassen
Langenbach	2.181	Naturbelassen
Rabenhofgraben	1.656	Naturbelassen
Totenköpflgraben	1.357	Naturbelassen
Türkensteingraben	1.668	Naturbelassen

Tabelle 6: Fließgewässer (Länge ohne Zubringer) im Biosphärenpark-Teil der Gemeinde Brand-Laaben

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 Düngemitteln. 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, sauerstoffarme Verhältnisse. Erreicht die Sauerstoffarmut ein extremes Ausmaß, kann es zum Fischsterben kommen. Außerdem kann die Eutrophierung eine Verschiebung der Artenzusammensetzung in einem Gewässer verursachen.

Auf Grünlandflächen kann der Nährstoffeintrag durch eine an den Wiesentyp angepasste, mäßige Düngung, durch Verhinderung von Abschwemmung (besonders auf Ackerflächen) und vor allem durch Anlage von Pufferzonen verhindert werden. Weiters gibt es freiwillige Maßnahmen, die aus dem Agrar-Umweltprogramm ÖPUL gefördert werden. Die wichtigsten sind besondere Vorsicht beim Düngen auf geneigten 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, Grundswellen, Sohlgurte, Wehranlagen, Wildholzrechen, Geschiebesperren) und **Längsbauwerke** (Buhnen, Uferverbauungen, befestigte Sohlen), bei. Querbauwerke können im Zuge von Wasserentnahmen, baulichen Maßnahmen im Rahmen des Hochwasserschutzes oder der Sohlstabilisierung errichtet werden und ein Hindernis für die Durchgängigkeit des Gewässers hinsichtlich der Wanderungsbewegung von Tieren darstellen. Neben Querbauwerken kann das Fließgewässerkontinuum auch durch andere Eingriffe, wie z.B. durch Verrohrungen, unterbrochen werden, wenn die Absturzhöhe zu hoch oder die Wasserbedeckung im Rohr zu gering ist. Ein wesentliches Ziel der zeitgemäßen Schutzwasserwirtschaft ist unter anderem die Freihaltung bzw. Verbesserung oder Wiederherstellung der Kontinuumsverhältnisse, z.B. durch Umbau von Sohlswellen in aufgelöste Blocksteinrampen oder Anlage von Fischaufstiegs-hilfen.

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

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

## Gratzberggraben

### Kurzcharakteristik:

Der Gratzberggraben entspringt im Waldgebiet westlich der Ansiedlung am Kratzberg, verläuft in einer Tal-Einengung zwischen den Anhöhen von Hofern und Abfaltersberg und mündet nach einer Lauflänge von 1,1 Kilometern südlich der Feuerwehrwache Brand-Laaben in den Laabenbach. Während der Oberlauf des Gratzberggrabens im geschlossenen Waldgebiet liegt, fließt der Bach im weiteren Verlauf entlang der Grünlandflächen östlich von Laaben. In diesem Bereich wird der Bach von einem breiten Grabenwald bzw. Ufergehölzstreifen aus Schwarz-Erlen und Eschen gesäumt. Relativ häufig vorkommende Sand- und Kiesbänke (teilweise mit Gehölzen bewachsen) und durchgehendes Vorhandensein von Totholz sowie einzelne Seitenarme und Wasserfälle erhöhen die Strukturvielfalt des Gewässers. Daher wurde der Gratzberggraben bei der hydromorphologischen Gewässerkartierung als naturbelassen eingestuft. Negativ zu erwähnen ist lediglich ein Nadelholzforst kurz vor dem Siedlungsgebiet.



Abbildung 90: Blick vom Wiesengebiet am Abfaltersberg auf die Talung des Gratzberggrabens, welcher von einem breiten Grabenwald gesäumt wird (Foto: BPWW/P. Biskup)

### Gefährdungen:

Entlang des Gratzberggrabens liegen im Siedlungsgebiet von Laaben (vermutlich aus Erosionsgründen) einzelne Uferbefestigungen aus bis zu einem Meter hohen Steinsatz. Diese sind jedoch schon beschädigt.

In seinem Verlauf fließt der Gratzberggraben zwischen den großen Wiesengebieten von Hofern und Abfaltersberg, die besonders linksufrig intensiver genutzt werden (Glatthafer-Fettwiesen). Da jedoch ein breiter Ufergehölzstreifen als Pufferzone ausgebildet ist, ist mit keinem Nährstoffeintrag zu rechnen. Im Unterlauf haben sich im Überschwemmungsbereich Fuchsschwanz-Frischwiesen ausgebildet. Im Zuge der hydromorphologischen Gewässeruntersuchungen konnten keine Neophytenvorkommen gefunden werden.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Die beschädigten Steinsätze der Uferverbauungen im Ortsgebiet von Laaben könnte man entfernen oder verfallen lassen, bzw. durch lebende Baustoffe (z.B. Weidensteckhölzer) ersetzen.

### **Gscheidhofgraben**

#### Kurzcharakteristik:

Beim Gscheidhofgraben handelt es sich um einen 1,6 Kilometer langen Zubringerbach des Hochberggrabens, der in einem schmalen Tal mit einer Bachbreite von max. einem Meter und hohem Gefälle am bewaldeten Abhang des Totenköpfls westlich der Rodungsinsel von Gscheidhof verläuft. Es handelt sich hier um einen naturbelassenen Flyschbach, welcher nicht ganzjährig Wasser führt. Die häufig fast durchgehend vorhandenen Totholzanhäufungen erhöhen den Struktureichtum des Baches. Totholz steigert die Menge und Vielfalt von Nahrung im Gewässer, indem es selbst als Nahrung dient und als Struktur kleineres organisches Material, wie Blätter, zurückhält. Die gebildeten Blattansammlungen der Ufergehölze bieten ein ausgezeichnetes Nahrungsangebot, zum Beispiel für Bachflohkrebe oder die Larven von Eintagsfliegen. Weiters dient das Totholz als Lebensraum und fördert Gewässerstrukturen, wie strömungsberuhigte Stellen. Im Bachbett liegen auch einzelne Sand- und Kiesbänke.

#### Gefährdungen:

Der Gscheidhofgraben liegt in naturbelassenem Zustand vor und ist ökologisch nicht beeinträchtigt. An Querbauwerken finden sich lediglich einzelne Verrohrungen bei Forststraßenquerungen, die jedoch die Durchgängigkeit des Gewässers kaum verschlechtern. Bei einer Geschiebesperre westlich des Gscheidhofes hat sich durch die Anhäufung von Material ein Höhenunterschied von 50 cm ausgebildet, der eine Aufwärtswanderung für aquatische Organismen erschwert. Als Längsbauwerk ist nur eine äußerst kleinflächige Uferverbauung aus Steinsatz im Mündungsbereich vorhanden.

Ein Nährstoffeintrag ist durch die fehlende landwirtschaftliche Nutzung des im Waldgebiet liegenden Gscheidhofgrabens nicht gegeben. Lediglich im Unterlauf schließt rechtsufrig ein großflächiger Grünlandbereich des Gscheidhofes an. Ein breiter Grabenwald verhindert jedoch einen Nährstoffeintrag. Neophytenvorkommen wurden im Zuge der hydromorphologischen Erhebungen nicht gefunden.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Für den Gscheidhofgraben sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich. Die Geschiebesperre im Unterlauf sollte jedoch regelmäßig auf Verstopfungen überprüft und gegebenenfalls die Materialanhäufung entfernt werden, um die Gewässerdurchgängigkeit zu verbessern.

## Hendlberggraben

### Kurzcharakteristik:

Der Hendlberggraben entspringt im Waldgebiet an den Nordabhängen des Hendlberges außerhalb des Biosphärenparks, verläuft in einem engen Bachbett mit einer durchschnittlichen Breite von 2 Metern und fällt teilweise im Jahr trocken. Nach einer Lauflänge von knapp einem Kilometer mündet er nordöstlich der Klammhöhe in den Laabenbach. Der Hendlberggraben wird in seinem gesamten Verlauf von einem schön ausgebildeten und totholzreichen Schluchtwald gesäumt. Es handelt sich um einen naturnahen Bach, der aufgrund der Dynamik Totarme, Alluvione und Uferunter- und Hinterspülungen ausgebildet hat. Es finden sich Flach- und Steilufer sowie Uferböschungsanrisse. Auch einzelne Sandbänke, Blockkaskaden und Wasserfälle sowie häufige Totholzansammlungen erhöhen den Struktureichtum des Gewässers. Daher wurde der Hendlberggraben im gesamten Verlauf als naturbelassen eingestuft.



Abbildung 91: Der naturnahe Hendlberggraben verläuft in einem geschlossenen Grabenwald (Foto: BPWW/P. Biskup)

### Gefährdungen:

Beim Hendlberggraben handelt es sich um einen naturnahen und anthropogen kaum beeinträchtigen Bach. Lediglich bei der Querung der Landesstraße sind in der Unterrohrung die Ufer und Sohle betoniert. Bei einer Straßenbrücke kurz vor der Einmündung in den Laabenbach verhindert ein Absturz beim Brückenauslauf eine Aufwärtsbewegung von wandernden aquatischen Organismen aus dem Laabenbach.

Entlang des Hendlberggrabens liegen im unteren Gewässerverlauf große intensiv genutzte Grünlandflächen. Da jedoch ein breiter Ufergehölzstreifen ausgebildet ist, ist mit keinem Nährstoffeintrag zu rechnen. Neophytenvorkommen finden sich am Hendlberggraben nur punktuell in Form von einzelnen größeren Beständen des Japan-Staudenknöterichs.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Die (noch kleinflächigen) Bestände des Staudenknöterichs sollten schnellstmöglich bekämpft werden, um eine weitere Verbreitung zu verhindern. Diese invasive Art kann am ehesten durch Beschattung mit Ufergehölzen geschwächt werden. Von einem großflächigen Fällen der Gehölze sollte daher abgesehen werden, da hierdurch das unkontrollierte Ausbreiten des Staudenknöterichs begünstigt wird.

### **Hochberggraben**

#### Kurzcharakteristik:

Der Hochberggraben entspringt nahe der Rodungsinsel Forsthof westlich des Islandpferdezentrums, fließt in Ost-West-Richtung entlang der Grünlandflächen von Rabenhof und Gscheidhof sowie durch die Ansiedlung Hasleithen und mündet nach 3,4 Kilometern Fließstrecke in Wöllersdorf in den Laabenbach. Im Mittellauf nimmt er als Zubringerbäche den Rabenhofgraben und den Gscheidhofgraben auf. Der Oberlauf des Hochberggrabens und seine Zubringer (insgesamt 4,5 Kilometer Länge exkl. der oben genannten) liegen großteils in Waldgebieten und werden auf großen Teilstrecken von schützenswerten Schwarz-Erlen-Auwaldstreifen gesäumt. Ab dem Rabenhof liegen entlang des Fließgewässers großflächige Grünlandflächen. Zwischen den Offenlandbereichen wächst ein schön ausgeprägter weichholzdominierter, ein- bis zweireihiger Ufergehölzstreifen mit Sommer-Linde, Berg-Ulme, Berg-Ahorn, Esche und Hainbuche (seltener Fichte).

Beim Hochberggraben handelt sich um einen typischen Bach des Flysch-Wienerwaldes, dessen Wasserführung durch stark wechselnde Nieder- und Hochwasserstände charakterisiert ist. Im Sommer fällt er periodisch trocken, bei hohen Wasserständen kommt es zu einem starken Geschiebebetrieb und Totholzanhäufungen im Bachbett. Die Talbodenbreite des Hochberggrabens liegt im Durchschnitt bei 2 Metern, während die Zubringer in Tal-Einengungen von 0,3 bis 1 Metern Breite verlaufen. Sehr häufig vorkommende Sand- und Kiesbänke (teilweise bewachsen) und durchgehendes Vorhandensein von Totholz erhöhen die Strukturvielfalt des Gewässers. Der Zustand des Hochberggrabens wurde im gesamten Verlauf als naturbelassen eingestuft.

#### Gefährdungen:

Aus Hochwasserschutzgründen sind die Ufer des Hochberggrabens in den Siedlungsgebieten von Hasleithen und Wöllersdorf fast durchgehend mit Steinsatz, seltener Beton, befestigt. Auch im Abschnitt zwischen den Siedlungsgebieten wurden entlang des Güterweges Gscheidgraben punktuell Uferböschungssicherungen angelegt.

Im Bachverlauf liegen auch zahlreiche Verrohrungen, besonders am Hauptbach und an den Zubringern im Waldgebiet an Forststraßenquerungen. Da nach den Durchlässen jedoch kaum Abstürze vorhanden sind, ist eine Durchgängigkeit für Tiere, wie Amphibien, gegeben. Problematischer sind hingegen Grundswellen, die zur Verhinderung einer Tiefenerosion angelegt wurden, deren Absturzhöhe 10 bis 20 cm übersteigt. Durch Erosion kann sich die Höhe im Laufe der Zeit vergrößern. So konnte etwa bei einer Grundschwelle nach der Querung der Landesstraße in Wöllersdorf eine Überfallhöhe von 1,2 Metern festgestellt werden.

Entlang des Hochberggrabens liegen zwischen Rabenhof und Wöllersdorf großflächige landwirtschaftliche Flächen, die oftmals intensiv genutzt und gedüngt werden (v.a. Glatthafer-Fettwiesen, Intensivweiden, seltener Äcker). Es ist daher mit einem gewissen Nährstoffeintrag zu rechnen, zumal der Ufergehölzstreifen als Pufferzone nur ein- bis zweireihig ausgebildet ist, welcher in regelmäßigen Abständen auf Stock gesetzt wird. Eine weitere Beeinträchtigung ergibt sich durch Ablagerungen von landwirtschaftlichem Gerät sowie Holzablagerungen neben dem Güterweg Gscheidgraben.



**Abbildung 92: Ackerfläche entlang des Hochberggrabens östlich von Wöllersdorf (Foto: BPWW/P. Biskup)**

Bei der hydromorphologischen Erhebung konnten im Abschnitt zwischen Hasleithen und Wöllersdorf zahlreiche Bestände des Drüsen-Springkrautes gefunden werden. Im Siedlungsgebiet von Wöllersdorf konnte sich auch der Japan-Staudenknöterich etablieren. Diese Vorkommen sind mit Sicherheit aus dem Laabenbach eingeschleppt worden.

### Maßnahmen und Schutzziele:

Ziel von Unterhaltungsmaßnahmen ist es, den Längsverbau auf ein Mindestmaß zu beschränken und die Gewässerufer soweit erforderlich durch ingenieurbioologische Maßnahmen zu sichern. Eine Entfernung der Uferverbauungen und damit eine Gewährleistung einer möglichst freien Laufentwicklung des Gewässers ist nur dort möglich, wo ausreichend breite Ufergrundstücke an den Hochberggraben grenzen und eine naturgemäße Seitenerosion toleriert werden kann. Abstürze nach Grundschnellen oder Verrohrungen könnten jedoch durch Anrampungen mit großen Steinen nivelliert, und so ein Fließgewässerkontinuum wiederhergestellt werden. Auch der kontrollierte Verfall von einigen beschädigten Steinsätzen entlang der Ufer des Hochberggrabens könnte den Gewässerzustand verbessern.

Um eine Pufferzone zu den angrenzenden Grünlandflächen zu schaffen, sollten die schmälere Ufergehölzstreifen verbreitert und in lückigen Bereichen nachgepflanzt werden. Ein weiteres dringliches Ziel am Hochberggraben scheint derzeit die schnellstmögliche Bekämpfung der Neophytenvorkommen zu sein (zu Bekämpfungsmethoden siehe Kapitel 5.3.2), um eine Vergrößerung zu verhindern. Ein massives Problem stellen in Zukunft sicherlich die Staudenknöterich-Vorkommen dar. Diese sollten unbedingt regelmäßig auf eine Ausbreitungstendenz kontrolliert werden.

### **Kogelhofgraben**

#### Kurzcharakteristik:

Der Kogelhofgraben entspringt in den Waldgebieten östlich von Klamm und entwässert mit mehreren Quellästen die Abhänge des Wittenbachberges und des Totenköpfls. Diese verlaufen in Taleinengungen mit einem hohen Gefälle und einer durchschnittlichen Bachbreite von 0,5 bis 2,0 Metern. Es handelt sich um typische Bäche des Flysch-Wienerwaldes, deren Wasserführung durch stark wechselnde Nieder- und Hochwasserstände charakterisiert ist. Im Sommer fallen sie periodisch trocken, bei hohen Wasserständen kommt es zu Totholzanhäufungen im Bachbett. Die Totholzansammlungen bilden natürliche Barrieren, nach welchen sich häufig durch Erosion Kolke ausbilden. Die steilen Tobelehänge sind durchgehend mit Gehölzen bestockt. Diese haben in großen Abschnitten den Charakter eines Grabenwaldes. Der ökologische Zustand des gesamten Kogelhofgrabens wurde als naturbelassen eingestuft. Sand- und Kiesbänke sind besonders im Mittel- und Unterlauf relativ häufig ausgebildet. Auch einzelne Quellaustritte im Oberlauf und Seitenarme im Unterlauf erhöhen den Strukturreichtum des Gewässers. Zwischen den Rodungsinseln von Kogelhof und Boschenhof verläuft der Kogelhofgraben entlang von Grünlandflächen. Insgesamt erreicht er (inkl. Zubringer) eine Lauflänge von 3,6 Kilometern und mündet nach dem Gehöft Feicht zwischen Wöllersdorf und Klamm knapp außerhalb der Biosphärenparkgrenze in den Laabenbach.

#### Gefährdungen:

Entlang des Kogelhofgrabens finden sich keine Uferverbauungen oder Sohlbefestigungen, mit Ausnahme von wenigen kleinflächigen und beschädigten Steinsätzen. Querbauwerke wurden großteils in Form von Verrohrungen bei Forststraßenquerungen angelegt. Da nach den Durchlässen jedoch kaum Abstürze vorhanden sind, ist eine Durchgängigkeit für Tiere, wie Amphibien, gegeben.

Neophytenvorkommen wurden im Zuge der hydromorphologischen Erhebungen nur vereinzelt gefunden. Auf den Uferböschungen wachsen auf Höhe des Kogelhofes zahlreiche Gruppen des Drüsen-Springkrautes. Kurz vor der Einmündung in den Laabenbach stocken im Ufergehölz bestandsbildend Robinien. Nährstoffeinträge sind aufgrund der vorherrschenden forstwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld nicht zu erwarten. Im Nahbereich der Grünlandflächen zwischen Kogelhof und Boschenhof ist meist ein breiter, mehrreihiger Ufergehölzstreifen bzw. Grabenwald ausgebildet. Beeinträchtigungen ergeben sich durch den abschnittsweise erhöhten Nadelholzanteil und zum Teil bachnahe Forstarbeiten.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Stellenweise könnten Durchlässe unter Forststraßen durch Brücken oder bei seltener Nutzung des Fahrweges durch eine befestigte Furt ersetzt werden. Sollte es keine Alternative zu den Verrohrungen geben, könnten eventuell zur Anrampung größere Steinblöcke am Auslass eingebaut werden. Diese würden nicht nur das Fließgewässerkontinuum wiederherstellen, sondern auch erosionsmindernd wirken.

Bei forstwirtschaftlicher Nutzung sollte ein nur extensiv bis gar nicht genutzter Pufferstreifen von einigen Metern Breite eingehalten werden. In unmittelbarer Gewässernähe sollten keine Aufforstungen, besonders mit Fichten, stattfinden, sondern eine natürliche Verjüngung mit standortgerechten Baumarten (Erle, Esche, Ahorn) zugelassen werden. Die Errichtung und Einhaltung einer Pufferzone ist entlang des gesamten Bachsystems wichtig, insbesondere aber auch in den Quellregionen. Diese stellen wichtige Habitate für viele Tierarten dar, u.a. Quelljungfern.

### **Laabenbach**

#### Kurzcharakteristik:

Der Laabenbach stellt den Oberlauf der Großen Tulln dar, entspringt am Pass Klammhöhe in Brand-Laaben auf einer Seehöhe von 680 Metern und fließt am Fuß des Schöpfls nach Norden. Von der Quelle bis zur Einmündung des Anzbaches bei der Scharfbrücke in Neulengbach (von wo er Große Tulln heißt) erstreckt sich der Laabenbach über eine Länge von ca. 22 Kilometern. In der Gemeinde Brand-Laaben verläuft er auf einer gesamten Lauflänge von 8,5 Kilometern (inkl. Quellbach Klammhöhgraben) durch die Ortsteile Klamm, Wöllersdorf und Laaben. Im Gemeindegebiet münden zahlreiche Bäche aus dem Wienerwald (u.a. Kogelhofgraben, Totenköpflgraben, Hochberggraben, Gratzberggraben und Langenbach) ein. Zubringer außerhalb des Biosphärenparks sind (alphabetisch geordnet) Barbaraholzgraben, Eckgraben, Gernbach (Gerngraben), Glashüttengraben und Pirathgraben. Der Laabenbach (in späterer Folge die Große Tulln) trennt den Wienerwald vom Mostviertel und verläuft parallel zur Landesstraße L119, welche die Biosphärenparkgrenze darstellt.

Der ursprüngliche Flusstyp des Laabenbaches war ein gekrümmter Verlauf, der später durch umfangreiche Regulierungsmaßnahmen weitgehend in ein gestrecktes Bachbett gezwungen wurde. Weitere Beeinträchtigungen des natürlichen Flussverlaufes sind durch künstlich errichtete Sohlstufen und Wehranlagen, die früher einmal als Kleinwasserkraftanlagen dienten, gegeben. Innerhalb der Gemeinde Brand-Laaben stellt er hingegen noch ein naturnahes und dynamisches Fließgewässer dar. Erst ab St. Christophen in der Gemeinde Altlingbach ist sein Verlauf durch Dämme begradigt, die Uferböschungen sind stark verbaut und weisen kaum ein Begleitgehölz auf.

Der Laabenbach und seine Zubringer liegen innerhalb der Gemeinde Brand-Laaben in einem naturbelassenen Zustand vor. Er weist ein geringes Gefälle und eine Talbreite von 2 bis 5 Metern auf. Im Bachbett liegen zahlreiche Sand- und Kiesbänke, die sowohl den Strukturreichtum als auch den naturschutzfachlichen Wert des Laabenbaches steigern. Totholzanhäufungen finden sich (außer im Ortsgebiet von Laaben) durchgehend. Entlang der Uferböschungen stockt in großen Abschnitten ein mehrreihiger Ufergehölzstreifen. Das Gehölz wird von Schwarz-Erlen dominiert, Eschen und diverse Weidenarten sind beigemischt. Im Siedlungsgebiet wird es periodisch auf Stock gesetzt.

#### Gefährdungen:

Die Abschnitte des Laabenbaches in den Ortsgebieten von Klamm, Wöllersdorf und Laaben sind aus Hochwasserschutzgründen reguliert, und die Ufer verbaut. Besonders in Laaben erreicht der Steinsatz an den Uferböschungen eine Höhe von bis zu drei Metern. Der Bachraum wurde eingeengt und die Bebauung geht zum Teil bis an die Uferkante. Dennoch ist der Grad der Verbauung nicht mit den Abschnitten flussabwärts in den Nachbargemeinden vergleichbar.

Als Barrieren für Geschiebe, zur Sohlstabilisierung sowie zur Niedrigwasseranhöhung wurden auf der gesamten Lauflänge zahlreiche Grundschwellen und Sohlgurte bzw. -rampen angelegt. Diese Grundschwellen können lokal die Ausbildung von gewässertypischen Sohlstrukturen verhindern. Sie sind für aquatische Organismen jedoch durchgängig, sofern eine Schwellenhöhe von 10 bis 20 cm nicht überschritten wird. Durch Erosion kann sich die Höhe im Laufe der Zeit vergrößern. Bei einer Grundschwelle beim Feuerwehrhaus Laaben wurde eine Überfallhöhe von einem Meter festgestellt. Auch auf Höhe der Fortelmühle liegen zwei Grundschwellen mit Höhen von 0,5 bzw. 0,7 Metern.

Neophytenvorkommen wurden im Zuge der hydromorphologischen Erhebungen häufig gefunden. Am Laabenbach wachsen an den Uferböschungen Staudenknöterich und Drüsen-Springkraut in großen Beständen. Besonders der Staudenknöterich hat weite Teile der Ufer überwuchert. Vereinzelt stocken in den Begleitgehölzen die nicht-heimischen, invasiven Baumarten Robinie und Eschen-Ahorn. Besonders problematisch sind unsachgemäße Bekämpfungsmaßnahmen des Staudenknöterichs (Liegenlassen des Mähgutes an den Uferböschungen und im Bachbett) sowie die Verschleppung von Pflanzenteilen mit Erdmaterial (siehe Kapitel 5.3.2).

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Eine Entfernung der Uferverbauungen und damit eine Gewährleistung einer möglichst freien Laufentwicklung des Gewässers ist nur dort möglich, wo ausreichend breite Ufergrundstücke an den Laabenbach grenzen, und eine naturgemäße Seitenerosion toleriert werden kann. In vielen Bereichen ist es durch angrenzende Flächennutzung nicht möglich, den ursprünglichen Verlauf wiederherzustellen. Mit Hilfe von Strukturierungsmaßnahmen können jedoch in einem veränderten Gerinnequerschnitt abwechslungsreiche Bereiche und neue Lebensräume geschaffen werden. Die Renaturierung von weiteren Abschnitten des Laabenbaches nach Vorbild der Liechtenstein-Au in Altlenzbach und Neulengbach erscheint wünschenswert. Strukturelemente, wie Niederwasserbuhnen und Strömungstrichter, sind eine kostengünstige Lösung, um eine Verbesserung des Gewässerzustandes zu erreichen, wenn keine Aufweitung der Ufer durch die beengten Platzverhältnisse möglich ist. Die Grundschwellen mit einer nicht-überwindbaren Überfallhöhe sollten mit großen Steinen angerammt und nivelliert werden, um eine Durchgängigkeit für wandernde Organismen zu gewährleisten.

Das Drüsen-Springkraut und der Staudenknöterich sollten unbedingt bekämpft werden, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern. Diese Arten können am ehesten durch Beschattung mit Ufergehölzen geschwächt werden. Es wird daher die Anlage bzw. Nachpflanzung eines Ufergehölzstreifens empfohlen. Es dürfen keinesfalls Mähgut und sonstige Abfälle (auch biologische!) im Wassergraben und an dessen Böschungen abgelagert werden. Eine Aufklärung der Anrainer über die Problematik von Gartenabfällen an den Gewässerböschungen und im Bachbett und der Zusammenhang mit der Ausbreitung von invasiven Neophyten erscheinen sinnvoll und notwendig. Aufgrund der invasiven Verbreitung des Staudenknöterichs muss besonders bei Pflege- und Bauarbeiten darauf geachtet werden, keinen mit Rhizomstücken durchsetzten Boden zu verschleppen. Bei Mahd der Bestände muss unbedingt das Schnittgut sorgfältig entfernt und sachgerecht entsorgt werden.

## Langenbach

### Kurzcharakteristik:

Der Langenbach ist ein wichtiger Zubringer des Laabenbaches, der die Waldgebiete rund um Schellhof, Stadelhof und Lampershof durchläuft. Der Hauptbach entspringt westlich von Pamet an der Gemeindegrenze zu Altlenzbach. Nach einer Lauflänge von 2,2 Kilometern mündet er an der Laaber Straße nördlich des Gemeindeamtes in den Laabenbach. Der Langenbach verläuft pendelnd bis gestreckt in einem Bachbett mit einer Breite von 0,5 bis 1 Metern. Er entwässert mit mehreren Gräben die Waldgebiete westlich von Forsthof. Er nimmt zahlreiche kleine Zubringerbäche aus bewaldetem Gebiet auf, die zum Teil in Tal-Einengungen mit hohem Gefälle verlaufen. Diese erreichen eine gesamte Lauflänge von 3,1 Kilometern und liegen alle als naturbelassene, zeitweise austrocknende Bäche vor.

Der Langenbach stellt in großen Abschnitten einen naturbelassenen Wienerwaldbach dar, der mit zahlreichen Totholzanhäufungen und wertvoller Begleitvegetation aus Schwarz-Erlen vielen verschiedenen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum bietet. Durch seinen pendelnden Verlauf und der Ausbildung von Prall- und Gleitufeln liegen entlang des Langenbaches im Mittel- und Unterlauf zahlreiche Sand- und Schotterbänke.

### Gefährdungen:

Am Langenbach sind kleinflächige Uferbefestigungen aus Steinsatz vorhanden, etwa vor und nach der Zufahrtsstraße zum Lampershof, bei der Querung der Landesstraße L110 sowie im Einmündungsbereich in den Laabenbach, die jedoch allesamt leicht bis schwer beschädigt bzw. wirkungslos sind. Querbauwerke wurden in Form von Verrohrungen bei Forststraßenquerungen und Brückeneinbauten angelegt. Diese stellen jedoch keine Barrieren für wandernde Organismen, wie Krebse und Amphibien, dar.

Entlang des Langenbaches liegen bei Lampershof sowie im Quellbereich um den Schellhof großflächige landwirtschaftliche Flächen, die oftmals intensiv genutzt und gedüngt werden (v.a. Intensivwiesen und Glatthafer-Fettwiesen). Es ist daher mit einem Nährstoffeintrag zu rechnen, zumal in kleinen Abschnitten mehrreihige Ufergehölzstreifen als Pufferzone fehlen. Der Oberlaufabschnitt nördlich von Kramhof und Stadelhof verläuft hingegen im geschlossenen Waldgebiet.

Bei der hydromorphologischen Erhebung konnten im Abschnitt zwischen Lampershof und Mündung immer wieder kleinflächige Bestände des Drüsen-Springkrautes gefunden werden. Eine weitere Beeinträchtigung ergibt sich durch unsachgemäße Entsorgung von Müll an den Gewässeruferrn. Bei den Untersuchungen konnten in einem Quellbach beim Schellhof massive Müllablagerungen gefunden werden.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Die Steinsätze der Uferverbauungen westlich von Lampersdorf, die beschädigt sind, könnte man entfernen oder verfallen lassen. Diese scheinen aus Hochwasserschutz- oder Erosionsgründen nicht notwendig zu sein.

Um eine Pufferzone zu den angrenzenden Grünlandflächen beim Schellhof zu schaffen, sollten die schmälere Ufergehölzstreifen verbreitert und in lückigen Bereichen nachgepflanzt werden. Die Bestände des Drüsen-Springkrautes sollten beobachtet und eine weitere Ausbreitung verhindert werden.

### **Rabenhofgraben**

#### Kurzcharakteristik:

Der Rabenhofgraben entspringt an den Nordabhängen des Wittenbachberges nahe der Gemeindegrenze zu Altenmarkt an der Triesting. Zwischen den Rodungsinseln von Gscheidhof und Rabenhof wird er in mehrere Teiche des Gscheidhofes ausgeleitet. Nach einer Lauflänge von 1,7 Kilometern mündet er bei Hasleithen in den Hochberggraben. Der Rabenhofgraben verläuft in einem engen Tal mit hohem Gefälle und einer durchschnittlichen Breite von 1,0 Metern durch geschlossene Waldgebiete. Er wird von einem schön ausgebildeten Schwarz-Erlen-Auwaldstreifen gesäumt und weist einen naturbelassenen Zustand auf. Auch die fast durchgehend vorhandenen Totholzanhäufungen erhöhen den Struktureichtum des Rabenhofgrabens. Bemerkenswert sind auch die variablen Tiefen- und Breitenverhältnisse, kleinräumige Kolk- und Furtabfolgen und mehrere kleine Wasserfälle. Die unterschiedlichen Strömungsmuster und heterogenen Tiefenverhältnisse im Längs- und Querprofil, flache Sand- und Schotterbänke sowie Schwemm- und Totholzablagerungen und unterschiedliche Substratverhältnisse bilden eine Vielzahl an Lebensräumen für Fischfauna, Makro- und Mikrozoobenthos. Die Totholzanlagerungen bilden natürliche Dämme und werden von zahlreichen wasser- und landlebenden Organismen besiedelt. Das aufgefangene Blattmaterial, das sich in den Ästen verhängt, bietet reichlich Nahrung. Bachabwärts dieser natürlichen Dämme bilden sich nach einiger Zeit strömungsberuhigte Kolke, die der bevorzugte Lebensraum für Feuersalamanderlarven sind. Die Larven profitieren von der geringen Strömung aber auch von der hohen Dichte an Beutetieren in den Totholzanhäufungen selbst. Auch Grasfrösche nützen häufig die Auskolkungen unterhalb von Dämmen zum Ablachen.

### Gefährdungen:

Die Uferbereiche des Rabenhofgrabens sind vorm Einmündungsbereich in den Hochberggraben bei der Brückenquerung der Straße zum Rabenhof aus Hochwasserschutz- und Erosionsgründen kleinflächig mit Beton befestigt. Querbauwerke wurden großteils in Form von Verrohrungen bei (Forst-) Straßenquerungen angelegt. Da nach den Durchlässen jedoch keine Abstürze und Sohlspünge vorhanden sind, ist eine Durchgängigkeit für Tiere, wie Amphibien, gegeben.

Nährstoffeinträge sind aufgrund der vorherrschenden forstwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld nicht zu erwarten. Im Nahbereich der Grünlandflächen von Rabenhof und Gscheidhof wird der Rabenhofgraben von einem breiten Grabenwald gesäumt. Neophytenvorkommen wurden im Zuge der hydro-morphologischen Erhebungen nicht gefunden.

### Maßnahmen und Schutzziele:

Der Rabenhofgraben liegt in einem naturbelassenen Zustand vor. Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

## **Totenköpflgraben**

### Kurzcharakteristik:

Der Totenköpflgraben ist ein Zubringerbach des Laabenbaches und entspringt am Totenköpfl südöstlich von Wöllersdorf. Er fließt durch geschlossenes Waldgebiet und im weiteren Verlauf entlang der Grünlandflächen von Etscherhof und Stricker, und erreicht eine gesamte Lauflänge von 1,4 Kilometern.

Der Totenköpflgraben verläuft als gestreckter Bach in einem schmalen Tal mit einer durchschnittlichen Breite von 0,7 Metern. Durch die Ausbildung von Kies- oder Sandbänken können Seitengewässer streckenweise neben dem Hauptgewässer herfließen, bis sie Anschluss an dieses finden. Solche parallel fließenden Kleingewässer sind wichtige Rückzugs- und Laichbiotope für Fische und sonstige Tiere des Hauptgewässers. Auch die oft vorhandenen Totholzanhäufungen erhöhen den Struktur-reichtum des Totenköpflgrabens. Längere Teilabschnitte werden von Schwarz-Erlen-Ufergehölzen begleitet, die zwar zwischen den Grünlandflächen im Unterlauf nur ein- bis zweireihig ausgebildet sind, aber dennoch einen besonderen Schutzwert aufweisen. Auf den steilen Tobeinhängen stockt oftmals auch ein Grabenwald. Negativ zu erwähnen ist lediglich die Aufforstung mit Nadelgehölzen kurz vor der Querung der Landesstraße.

### Gefährdungen:

Entlang des Totenköpflgrabens befinden sich einzelne kleinere Verrohrungen (z.B. unter der Landesstraße südlich von Wöllersdorf), die eine Gefährdung der ökologischen Durchgängigkeit darstellen. Eine Beeinträchtigung der Passierbarkeit wird insbesondere durch Abstürze am Auslass der Verrohrung sowie fehlender Substratauflage verursacht. Längsbauwerke wurden nicht angelegt.

Der Totenköpflgraben verläuft im Unterlauf entlang der landwirtschaftlich genutzten Flächen von Etscherhof und Stricker. Es handelt sich dabei vor allem um intensiv genutzte Wiesen und Intensivweiden. Durch den meist nur schmal ausgebildeten Ufergehölzstreifen und der daraus resultierenden fehlenden Pufferwirkung, erfolgt in diesem Bereich ein gewisser Nährstoffeintrag in das Gewässer. In diesem Abschnitt kommt auch großflächig das Drüsen-Springkraut vor. Auch der invasiv auftretende Japan-Staudenknöterich konnte sich im Nahbereich des Gehöftes Stricker in einzelnen Individuen ansiedeln.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Im Nahbereich der intensiv genutzten Grünlandflächen sollten die Ufergehölzstreifen verbreitert werden, um eine Pufferzone gegen Nährstoffeinträge zu schaffen. Es dürfen keinesfalls Mähgut und sonstige Abfälle (auch biologische!) im Wassergraben und an dessen Böschungen abgelagert werden.

Die (noch kleinflächigen) Neophytenbestände des Staudenknöterichs sollten schnellstmöglich bekämpft werden, um eine weitere Verbreitung zu verhindern, vor allem in Hinblick auf die Problemsituation am Laabenbach. Es wird dringend davon abgeraten, die Ufergehölze großflächig auf Stock zu setzen. Die Bachufer sollten regelmäßig auf neue Initialstandorte dieser neophytischen Art abgesucht werden. Die Anrainer sollten über die Problematik von illegalen Grünschnittablagerungen aufgeklärt werden.

### **Türkensteingraben**

#### Kurzcharakteristik:

Der Türkensteingraben entspringt im Waldgebiet nordöstlich des Türkensteines und fließt mit hohem Gefälle in einer Tal-Einengung mit einer Gewässerbreite von 0,3 bis 1,0 Metern. Nach einer Gesamtlänge von 1,7 Kilometern mündet er südlich von Klamm in den Laabenbach. Der Türkensteingraben führt nur sehr wenig Wasser und trocknet zeitweise komplett aus. Schützenswerte Sand- und Kiesbänke sind nicht zu finden, jedoch zahlreiche Totholzanhäufungen im Waldgebiet. Trotz der geringen Anzahl an Strukturelementen wurde der ökologische Zustand des Türkensteingrabens aufgrund der fehlenden Uferbefestigung und des naturnahen Verlaufs als naturbelassen eingestuft.

#### Gefährdungen:

Nährstoffeinträge sind aufgrund der forstwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld nicht vorhanden. Auch Neophytenvorkommen wurden im Zuge der hydromorphologischen Erhebungen nicht gefunden. Im Bereich von Forststraßenquerungen sind am Türkensteingraben punktuelle Verrohrungen vorhanden, die jedoch die Gewässerdurchgängigkeit nicht behindern. Harte Uferverbauungen und -befestigungen sind hingegen nicht zu finden.

#### Maßnahmen und Schutzziele:

Für den naturbelassenen Türkensteingraben sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

### 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 (*Symphotrichum lanceolatum*) treten zumindest in vielen Gebieten bereits dominant auf und verdrängen die heimische Vegetation. Dies ist nicht nur naturschutzfachlich relevant, sondern kann auch ökosystemare Prozesse nachhaltig beeinträchtigen. Einige Neophyten, z.B. der Japan-Staudenknöterich (*Fallopia japonica*), verursachen zudem Probleme für den Wasserbau. Manche Arten, wie der Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), sind sogar gesundheitsgefährdend. In Österreich sind derzeit 95 aquatische Neophyten bekannt (OFENBÖCK 2013). Davon ist etwa ein Drittel den eigentlichen Wasser- und Röhrichtpflanzen zuzurechnen. Die übrigen Arten finden sich häufig bis bevorzugt auf periodisch trockenfallenden Flächen im Gewässerbett und in den gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren und Gebüschen auf den Uferböschungen. Neben den oben beschriebenen Arten, die ökologisch und/oder ökonomisch bedenklich sind, finden sich noch eine Vielzahl anderer Arten an Gewässerufnern, die in kleinen Beständen harmlos sind, wie z.B. Topinambur (*Helianthus tuberosus*) oder Schlitzblatt-Sonnenhut (*Rudbeckia laciniata*).

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

### Kurzcharakteristik:

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

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

### Vorkommen 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 in Brand-Laaben konnte die Goldrute im Zuge der hydromorphologischen Untersuchungen in keinen größeren Populationen nachgewiesen werden. Die Art 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 konnten Goldrutenbestände im Bereich eines gemähten Zuganges eines Teiches südlich des Etscherhofes festgestellt 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.



**Abbildung 93: Kanada-Goldrute (im Hintergrund mit Wasser-Schwertilie) an einem Teich südlich des Etscherhofes (Foto: BPWW/P. Biskup)**

#### 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 Neubegrüpfung 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 ist mit Sicherheit der problematischste Neophyt in der Gemeinde Brand-Laaben. Er hat u.a. große Flächen der Uferbereiche am Laabenbach überwuchert, v.a. im Ortsgebiet von Laaben. Um eine weitere Ausbreitung zu verhindern, sollten die Bestände dringend bekämpft werden, besonders im Hinblick auf die wasserbaulichen Schäden, die diese Art anrichten kann, da sie mit den Wurzeln die Uferbefestigungen sprengen kann. Der Staudenknöterich kann außerdem die Stabilität der Hochwasserschutzdämme gefährden, vor allem durch die Verdrängung der schützenden Grasnarbe. Die Böschungen und Ufer sind zudem anfällig für Erosion.

Problematisch ist die Verschleppung von Sprosstteilen mit Erdmaterial oder mit Mähgut. Bei der Offenlanderhebung konnten isolierte Bestände am Ufer eines Teiches beim Gscheidhof sowie auf einer kleinen Anschüttung beim Lampershof gefunden werden.

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 Sprosstücken zu regenerieren, sehr widerstandsfähig ist. Durch Ausgraben, Mahd oder Beweidung wird die Pflanze bestenfalls geschwächt. Allerdings fördern häufige Schnitte das Aufkommen anderer Hochstauden bzw. die Entwicklung einer dichten Grasnarbe.

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

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

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

## Drüsen-Springkraut (*Impatiens glandulifera*)

### Kurzcharakteristik:

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

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

### Vorkommen 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.

Auch entlang des Laabenbaches und des Langenbaches sowie den Unterläufen von Hochberggraben und Totenköpflgraben tritt es an den Ufern in großflächigen Dominanzbeständen auf, ist jedoch an fast allen Fließgewässern in der Gemeinde Brand-Laaben zu finden.

### Auswirkungen der Vorkommen:

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

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

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

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

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

#### Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

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

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

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

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

## Riesen-Bärenklau, Herkulesstaude (*Heracleum mantegazzianum*)

### Kurzcharakteristik:

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

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

### Vorkommen in der Gemeinde:

Der Riesen-Bärenklau konnte im Zuge der hydromorphologischen Untersuchungen nicht in der Gemeinde Brand-Laaben gefunden werden. Aufgrund der potentiell starken Ausbreitungsfahr 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 Erosionsfahr (PYSEK 1991; ÖWAV 2013).

Der Riesen-Bärenklau gehört außerdem zu jenen Arten, die eine Gesundheitsfahr 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 Fließgewässerufeln 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-Bärenklaus 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 kommt stetig entlang der Fließgewässer, an Straßen, auf Brachen, in Trockenrasen und auf Bahntrassen vor und wird aufgrund seiner invasiven Ausbreitung in Österreich in diesem Bericht erwähnt.

### Auswirkungen der Vorkommen:

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

### Notwendigkeit und Möglichkeiten der Bekämpfung:

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

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

## Eschen-Ahorn (*Acer negundo*)

### Kurzcharakteristik:

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

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

### Vorkommen in der Gemeinde:

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

Bei den hydromorphologischen Untersuchungen konnte die Robinie unter anderem in den Ufergehölzen entlang des Laabenbaches (etwa bei der Fortelmühle) gefunden werden, jedoch meist nur als Einzelindividuen. Im Bereich der Feuerwehrwache Laaben sowie im Mündungsbereich des Kogelhofgrabens stocken Reinbestände im Ufergehölz.

### 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 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.

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

In Tabelle 7 werden alle naturschutzfachlich relevanten Vogelarten des Offenlandes und des Waldes aufgelistet, deren Vorkommen im Gemeindegebiet im Zuge der verschiedenen Untersuchungen nachgewiesen wurden oder wahrscheinlich sind. Nachfolgend werden diese Vogelarten näher beschrieben. Da die Gemeinde Brand-Laaben 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.

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
Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	NT	Anhang I
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	LC	-
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	NT	Anhang I
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	NT	Anhang I
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	LC	-
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	LC	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	LC	-
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	LC	-

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	VS-RL
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	NT	Anhang I
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	NT	Anhang I
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	LC	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	LC	Anhang I
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	LC	-

**Tabelle 7: Naturschutzfachlich relevante Vogelarten in der Gemeinde Brand-Laaben**

Erklärung Abkürzungen:

RL AT Rote Liste Österreichs nach FRÜHAUF 2005

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

VS-RL Vogelschutz-Richtlinie

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

### 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).

Das Archiv von BirdLife Österreich nennt wenige Sichtungen von Schwarzstörchen in den Gebieten Laaben und Klammhöhe. Auch an den Abhängen des Schöpfls können immer wieder Schwarzstörche beobachtet werden.

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

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. Auch in den ausgedehnten Buchenwäldern der Gemeinde Brand-Laaben ist diese Art nachgewiesen. Als Höhlen brütender Vogel findet der Schwarzspecht besonders in Buchenaltholzbeständen 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. Auch in der Gemeinde Brand-Laaben konnte die Art nicht nachgewiesen werden, was jedoch wahrscheinlich auf das Fehlen von Probepunkten zurückzuführen ist. Nahegelegene Fundorte befinden sich am Mitterschöpl in der Gemeinde Klausen-Leopoldsdorf. Ein Vorkommen in den ausgedehnten Waldgebieten im Südosten und Süden der Gemeinde Brand-Laaben ist sehr wahrscheinlich.

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. In der Gemeinde Brand-Laaben sind keine Vorkommen des Mittelspechts nachgewiesen. Als Höhlen brütende Art findet er in alten Baumbeständen optimale Habitatbedingungen.

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

### **Weißrückenspecht (*Dendrocopos leucotos*)**

Der Weißrückenspecht ist ein Brutvogel naturnaher Laub- und Mischwälder und sowohl hinsichtlich des Neststandortes als auch der Nahrungswahl und den Nahrungsbiotopen ein äußerst spezialisierter Altholzbewohner. Ganz unabhängig von der jeweiligen Waldgesellschaft ist allen seinen Vorkommen ein weitgehend naturnaher Waldaufbau mit sehr hohem Altholzanteil, zahlreichen absterbenden oder toten Stämmen sowie reichlich vorhandenem Moderholz gemeinsam. In den zumeist intensiv genutzten Wirtschaftswäldern Mitteleuropas finden sich derartige Bestände in der Regel nur mehr lokal in Bereichen, wo das Gelände eine regelmäßige Nutzung erschwert oder unrentabel macht.

Der Weißrückenspecht ist im Wienerwald nur sehr punktuell verbreitet. Seine Schwerpunkte decken sich gut mit den bestehenden Kernzonen, wobei aber vor allem im zentralen und teilweise auch im nördlichen und südlichen Wienerwald noch einige unentdeckte Vorkommen bestehen dürften. Die Art ist bei weitem die seltenste regelmäßig vorkommende Spechtart im Wienerwald. In Brand-Laaben sind keine Reviere von Weißrückenspechten nachgewiesen. Ein Vorkommen in älteren Waldbeständen ist aber durchaus wahrscheinlich. Nahegelegene Fundorte gibt es am Miesenberg in der Gemeinde Altenmarkt an der Triesting.

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

### **Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)**

Der Waldlaubsänger besiedelt geschlossene Wälder ohne oder mit sehr schütter ausgebildeter Strauchschicht. Optimale Habitate weisen eine größere Anzahl an jüngeren Bäumen sowie ein reich gegliedertes Bodenrelief auf. Er 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 Erlen-reiche Auwälder.

Der Waldlaubsänger ist im Wienerwald ein weit verbreiteter, bisweilen sehr häufiger Brutvogel. Stellenweise ist die Art aber auch seltener, was insgesamt zu einem eher uneinheitlichen Bild von Häufigkeit und Verbreitung führt. Auch in den ausgedehnten Waldbeständen der Gemeinde Brand-Laaben ist der Waldlaubsänger vermutlich ein häufiger, verbreiteter Brutvogel. Obwohl aufgrund der fehlenden Probeflächen in den Waldgebieten keine Nachweise erbracht wurden, ist ein Vorkommen durchaus wahrscheinlich.

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.

### **Zwergschnäpper (*Ficedula parva*)**

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

Der Zwergschnäpper wurde bei den Untersuchungen im Zuge des Biodiversitätsmonitorings nur in einzelnen Exemplaren gefunden. In Niederösterreich scheint die Art weitgehend verschwunden zu sein, der Vorkommensschwerpunkt liegt in Wien im Lainzer Tiergarten. Das einzige niederösterreichische Gebiet, in dem der Zwergschnäpper sowohl 2012 als auch 2013 nachgewiesen wurde, war der Südostabhang des Schöpfls (bereits Gemeinde Klausen-Leopoldsdorf).

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

### **Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*)**

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

Der Halsbandschnäpper ist im Wienerwald in den meisten Teilen ein fast flächendeckend verbreiteter Brutvogel. Lediglich in den mit 550-850 m durchgehend höher gelegenen Teilen im Südwesten ist die Art nur lückig verbreitet. In der Gemeinde Brand-Laaben gibt es zwar keine Nachweise, jedoch in den benachbarten Bereichen am Mitterschöpfl und Miesenberg, wo die Art besonders in Altholzbeständen brüdet.

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 sowie die Erhaltung von Höhlenbäumen in Streuobstwiesengebieten.

### **Sumpfmeise (*Poecile palustris*)**

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

Die Sumpfmeise ist ein weit verbreiteter und lokal auch häufiger Brutvogel des gesamten Wienerwaldes. Bei dieser Art gibt es große Unterschiede in Bezug auf die Siedlungsdichten zwischen Wien und dessen Umgebung und dem restlichen Wienerwald. In den eichenreichen Wäldern rund um Wien ist die Siedlungsdichte der Sumpfmeise doppelt so hoch wie in den umgebenden Buchenwäldern Niederösterreichs. In der Gemeinde Brand-Laaben ist die Sumpfmeise vermutlich ein mäßig häufiger Brutvogel. Beim Biodiversitätsmonitoring wurden Nachweise aus den nahegelegenen Waldgebieten am Mitterschöpfungl erbracht.

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. Beim Biodiversitätsmonitoring wurde die Haubenmeise in den nahegelegenen Waldgebieten am Miesenberg nachgewiesen.

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 Brand-Laaben ist der Kleiber höchstwahrscheinlich in zahlreichen Waldgebieten zu Hause. Nahegelegene Fundorte in den Nachbargemeinden gibt es u.a. am Mitterschöpfel.

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 Weichholzlilien 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 Brand-Laaben gibt es keine konkreten Nachweise aus den Waldgebieten. Ein Vorkommen ist aber durchaus wahrscheinlich, zumal zahlreiche Funde in der benachbarten Kernzone Mitterschöpfel erbracht wurden.

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 an den Wienerwaldabhängen ein Sommergast, der vor allem in bachnahen Wäldern vorkommt. In der Gemeinde Brand-Laaben gibt es keine konkreten Nachweise.

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.

### **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 Brand-Laaben wurden keine Reviere nachgewiesen, jedoch in der benachbarten Kernzone Mitterschöpfung in Klausen-Leopoldsdorf. Ein Vorkommen innerhalb der Gemeinde ist nicht auszuschließen. Als Höhlen brütende Art findet sie besonders in Altholzbeständen optimale Habitatbedingungen.

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

### **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 Brand-Laaben gibt es ältere Wespenbussard-Nachweise aus dem Archiv von BirdLife Österreich aus den Gebieten Glashütte und Klammhöhe.

### **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. Die Feldlerche kann im Agrarland ein sehr guter Indikator für Kulturen- und Strukturvielfalt sein und zeigt vor allem Kleinschlägigkeit an. In Brand-Laaben gibt es aufgrund der fehlenden Probepunkte keine konkreten Nachweise. Ein Vorkommen innerhalb der Gemeinde ist aber sehr wahrscheinlich, zumal das Archiv von BirdLife Österreich frühere Funde in den Grünlandflächen um Forsthof nennt.

Vorkommen und Häufigkeit der Feldlerche in der Agrarlandschaft sind eng mit der Intensität der Bewirtschaftung und dem Strukturreichtum in der Ackerflur gekoppelt. Wichtigste Schutzmaßnahme für diese Art ist daher die Wiederherstellung eines kleinteiligen Mosaiks in der Agrarlandschaft. Erzielt werden kann dies vor allem durch die Schaffung von Brach- und Ausgleichsflächen, die nicht zur Brutzeit bearbeitet werden und damit sowohl sichere Brutplätze als auch ein reichhaltiges Nahrungsangebot bieten. Wichtig sind auch die Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung von Ackerrandstreifen und –säumen sowie die Erhaltung von kleinen Ruderalflächen. Allgemein profitiert die Feldlerche wie alle anderen Kulturlandvögel von einer gebietsweisen Reduzierung des Pestizid- und Düngereinsatzes.

### **Neuntöter (*Lanius collurio*)**

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

Der Neuntöter ist im Wienerwald ein relativ weit verbreiteter Brutvogel der wiesendominierten Kulturlandschaft. Er besiedelt aber lokal auch Schlagflächen und lückig stehende Jungwaldbestände. Er ist ein wichtiger Indikator für den Reichtum einer Landschaft an kleinräumigen Strukturelementen. In der Gemeinde Brand-Laaben besiedelt der Neuntöter vermutlich die gebüschreichen Strukturen am Wienerwaldabhang. Aktuelle Nachweise fehlen jedoch. Er kommt lokal auch in kleinen Rodungsin-seln und innerhalb der Waldgebiete auf Lichtungen und Schlägen vor.

Der Neuntöter ist im Offenland des Biosphärenparks aus ornithologischer Sicht wohl die Schlüsselart für zukünftiges Biotop-Management. Zum einen ist er doch noch einigermaßen weit verbreitet und stellenweise auch recht häufig, andererseits stellt die Art spezifische, gut beschreibbare Ansprüche an seinen Lebensraum. Im Wienerwald finden sich nahezu alle Neuntöter-Reviere im Offenland im Bereich größerer Hecken und ausgedehnter Buschbestände. In Gebieten, in denen solche Strukturen fehlen, gibt es auch keine oder nur geringe Vorkommen. In der offenen Agrarlandschaft würde neben dem Neuntöter auch eine ganze Reihe von weiteren Vogelarten (z.B. Dorngrasmücke, Schwarzkehlchen und Grauammer) von der Erhaltung der bestehenden und der Schaffung neuer Randstrukturen (Hecken, Buschgruppen, Brachen, Ruderalflächen) profitieren.

### **Goldammer (*Emberiza citrinella*)**

Als Vogel der halboffenen Landschaft benötigt die Goldammer als Mindestausstattung Sitzwarten in Form von Bäumen oder höheren Büschen, Flecken dichter Bodenvegetation als Neststandort und schütter oder niedrig bewachsene Bodenstellen zur Nahrungssuche. Die Goldammer besiedelt im Wienerwald vorwiegend Waldrandsituationen sowie im Offenland Baumreihen, kleinere Baumgruppen und Feldgehölze. Im Vergleich zur Grauammer stehen ihr wesentlich mehr geeignete Lebensräume zur Verfügung, was auch die deutlich weitere Verbreitung der Art im Gebiet widerspiegelt. Auffällig ist die nur sehr lückige Verbreitung in den Wiesengebieten des zentralen Wienerwaldes. Als Indikator für die naturschutzfachliche Beurteilung und für die Evaluierung von Managementmaßnahmen im Offenland des Wienerwaldes ist die Goldammer aufgrund ihrer recht breiten Habitatansprüche vermutlich nur von geringer Bedeutung.

In der Gemeinde Brand-Laaben besiedelt die Goldammer vereinzelt die abwechslungsreich strukturierte Kulturlandschaft mit Sträuchern, Hecken, Obstbäumen und Waldrändern an den Wienerwaldabhängen, etwa um Forsthof.

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

## 5.4.2 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 Abbaugebieten.

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

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

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

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

**Feuchtwiesen** innerhalb des Biosphärenparks befinden sich zumeist begleitend zu kleinen Bächen und Quellfluren in oft stärker beschatteten Teilbereichen. Mit Ausnahme von Ringelnatter und Blindschleiche bieten sie durch die zumeist gegebene thermische Ungunstlage kein 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 Quellfassungen entstanden sind.

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

In Tabelle 8 sind alle untersuchten Amphibien- und Reptilienarten aufgelistet, deren Vorkommen im Gemeindegebiet im Zuge der Offenland- und Walderhebungen nachgewiesen wurden oder wahrscheinlich sind. Nachfolgend werden diese ausgewählten Arten näher beschrieben. Die Artenliste kann aufgrund der nicht flächendeckenden Erhebung nicht als vollständig betrachtet werden.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	RL NÖ	FFH-RL
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	VU	3	Anhang II und IV
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	VU	3	Anhang IV
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	NT	3	Anhang IV
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	NT	3	Anhang V
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	NT	3	-
Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	NT	3	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	NT	3	Anhang IV
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	EN	2	Anhang IV
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	NT	3	Anhang IV

**Tabelle 8: Naturschutzfachlich relevante Amphibien- und Reptilienarten in der Gemeinde Brand-Laaben**

Erklärung Abkürzungen:

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

### **Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)**

Die Gelbbauchunke zählt zu den Charakterarten temporärer Kleingewässer im Biosphärenpark. Obwohl viele Vorkommen in Waldgebieten liegen, konnte diese Art auch an zahlreichen Standorten im Offenland nachgewiesen werden. Im Rahmen der Kartierungen wurden zwei Schwerpunktorkommen festgestellt. Die Steinbrüche bei Kaltenleutgeben sowie das Gebiet Krottenbach-Klausen-Leopoldsdorf bieten der Art gegenwärtig ein gutes Angebot an geeigneten Kleingewässerkomplexen und Landlebensräumen. Typische Laich- bzw. Aufenthaltsgewässer werden durch (Radspur-)Pfützen, Quellrinnsale, temporär wasserführende Vorfluter sowie staunasse Bereiche von Feuchtwiesen gebildet, bevorzugt in Waldnähe. Viele Vorkommen sind gut miteinander vernetzt, eine starke Beeinträchtigung ist nur stellenweise gegeben.

In der Gemeinde Brand-Laaben erfolgten aufgrund der fehlenden Probepunkte beim Biodiversitätsmonitoring keine Nachweise von Gelbbauchunken. Ein Vorkommen in den Waldgebieten im Süden und Südosten der Gemeinde ist durchaus wahrscheinlich.

Wichtige Ziele zum Erhalt bzw. zur Förderung von Unkenpopulationen im Offenland sind die Anlage von Kleingewässern sowie das Unterlassen einer Befestigung von befahrenen Bereichen durch Schotterung feuchter Bereiche. Durch die Erhaltung, Anlage und Offenhaltung von Systemen flacher, temporärer, vegetationsarmer Gewässer werden wichtige Reproduktionsgewässer geschaffen. Auch das Verdichten vernässter Bodenstellen durch Fahrzeuge und das Vertiefen von flachen Bodensenken in staunassen Wiesen und Weiden sind Managementmaßnahmen, die mit vergleichsweise geringem Aufwand durchgeführt werden können und auch positive Auswirkungen auf andere Amphibienarten (z.B. Wechselkröte, Grasfrosch, Kamm- und Teichmolch) haben. Da es sich bei Feuchtwiesen meist um einen europaweit geschützten Lebensraumtyp handelt, sollten solche Maßnahmen jedoch nur unter fachlicher Aufsicht erfolgen.

### **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 Röhrich- und Flachwasserzonen nachgewiesen. Entscheidend für eine erfolgreiche Reproduktion dieser Art sind eine gute Besonnung des Gewässers sowie das Fehlen eines Fischbestandes. Bedingt durch den Mangel an besonnten, fischfreien Gewässern im Offenland des Biosphärenparks dürfte die Art nur zerstreut verbreitet sein. Es ist allerdings davon auszugehen, dass sich ein erheblicher Teil der Populationen in Garten- bzw. Schwimmteichen fortpflanzt.

Der Laubfrosch ist eine seltene Amphibienart in der Gemeinde Brand-Laaben. Es ergaben sich bei den Untersuchungen keine konkreten Nachweise, da Siedlungsgebiete nicht kartiert wurden.

### **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 eher seltene Amphibienart in Brand-Laaben. Durch die fehlenden Probepunkte beim Biodiversitätsmonitoring ergaben sich keine konkreten Nachweise.

### **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 Brand-Laaben konnten aufgrund der fehlenden Probepunkte keine Grasfrosch-Vorkommen gefunden werden. Es ist anzunehmen, dass zahlreiche Garten- und Schwimmteiche im Siedlungsgebiet als Laichgewässer dienen.

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

### **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 Brand-Laaben bieten optimale Habitatbedingungen für diese Art. 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.

#### **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 Brand-Laaben kommt der Feuersalamander selten vor. Besonders die strukturreichen Laubwälder mit vielen Versteckmöglichkeiten, beispielsweise Totholz, sind dichter besiedelt.

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

### **Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**

Die Zauneidechse zählt zu den am weitesten verbreiteten Reptilienarten im Biosphärenpark Wienerwald. Abgesehen von der Thermenlinie, wo sie aufgrund des Konkurrenzdruckes mit der Smaragdeidechse größtenteils fehlt, ist die Art weit verbreitet. Besiedelt werden vor allem Lebensräume wie Waldränder, Böschungen von Straßen, wechselfeuchte Wiesen, Gewässerufer oder Bahndämme. Wie im restlichen Bundesland auch, ist seit ca. 20 Jahren ein starker Bestandesrückgang festzustellen.

Die reichstrukturierten Wienerwaldabhänge in Brand-Laaben weisen durch die Verzahnung von Wiesen, Trockenrasen, Brachen, Ackerflächen und Gärten einen potentiellen Lebensraum für Reptilien auf. Bei der Offenlanderhebung gelangen jedoch keine konkreten Nachweise der Zauneidechse.

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 Holzstöße, 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.

### **Mauereidechse (*Podarcis muralis*)**

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

In der Gemeinde Brand-Laaben konnten im Zuge der Offenlanderhebungen keine aktuellen Vorkommen von der Mauereidechse bestätigt werden. Es gibt jedoch Daten von früheren Funden bei der Gföhlberghütte (außerhalb des Biosphärenpark Wienerwald).

### 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. Aus dem Siedlungsbereich gibt es Berichte von Überwinterungen in Häusern, Eiablagen in Komposthaufen oder regelmäßigen Aufhalten in Hausnähe.

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.

### 5.4.3 Heuschrecken

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

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

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

In Tabelle 9 sind alle Heuschreckenarten aufgelistet, die als Indikatorarten im Zuge der Offenland-erhebung im Gemeindegebiet nachgewiesen wurden. Nachfolgend werden die Arten beschrieben. Aufgrund der nicht flächendeckenden Untersuchung ist die Artenliste nicht vollständig.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	RL AT	RL NÖ	FFH-RL
Wantschaftschrecke	<i>Polysarcus denticauda</i>	EN	3	-
Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>	NT	3	-
Bunter Grashüpfer	<i>Omocestus viridulus</i>	LC	-	-

**Tabelle 9: Naturschutzfachlich relevante Heuschreckenarten in der Gemeinde Brand-Laaben**

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

**Wantschaftrecke (*Polysarcus denticauda*)**

Lebensraum: Wienerwald-Fettwiesen

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

Sie gehört zu den eindrucksvollsten und auffälligsten Insekten des Wienerwaldes. Ihr lauter Gesang, der bereits ungewöhnlich früh für eine Heuschrecke ab Mitte Mai erklingt, und die außergewöhnliche Gestalt mit dem an einen Samurai-Helm erinnernden Halsschild machen sie zu einer charismatischen Vorzeigart für den Schutz der wechselfeuchten Wiesen. Die Wantschaftrecke besiedelt extensive Mähwiesen im nördlichen, zentralen und südlichen Wienerwald und wird (offenbar durch zunehmende Intensivierung) nach Westen zu immer seltener. 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 Nord- und Nordweststrand des Wienerwaldes. In der Gemeinde Brand-Laaben gibt es keine Nachweise der Art, jedoch in nahegelegenen Wiesenbereichen um den Bruckhof (Gemeinde Kaumberg). Die Wantschaftrecke ist vermutlich auch auf Wiesenflächen in Brand-Laaben beheimatet. Sie geht zunehmend auch in langgrasig-krautige Saumstrukturen, wie Weg- und Straßenränder, wohin sie aus den früh gemähten Wiesen ausweichen kann.

**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 Wantschaftrecke meidet er Wiesen mit dichtem Vegetationsbewuchs und kann auch mit intensiver Beweidung und früher Mahd zurechtkommen – entscheidend ist die hohe Sonneneinstrahlung durch niedrigen oder lückigen Bewuchs. Er reagiert schnell auf Veränderungen in der Wiesenbewirtschaftung, besonders auf Düngung.

Im Zuge der Feldarbeiten konnte die Art in einigen Regionen, v.a. im Südwesten, neu nachgewiesen werden, gleichzeitig wurde eine Reihe einstmaliger Vorkommen verlassen angetroffen. Die größten Vorkommen beherbergen die Wiesen des Lainzer Tiergartens in Wien sowie die klimatisch begünstigten ausgedehnten Wiesengebiete im Karbonat-Wienerwald.

Die extensiv bewirtschafteten Wiesengebiete im Wienerwald stellen wichtige Lebensräume für den Warzenbeißer dar. Bei der Offenlanderhebung konnte die Art aufgrund der fehlenden Probeflächen nicht in der Gemeinde Brand-Laaben gefunden werden, jedoch in größeren Populationen auf Wiesen um den Bruckhof in Kaumberg.

Der Bunte Grashüpfer gilt als Indikatorart für wechselfeuchte bis feuchte Magerwiesen. Er ist aufgrund der geringen Trockenheitsresistenz der Eier auf feuchte Standorte angewiesen. Besiedelt wird extensiv und auch intensiv bewirtschaftetes Grünland. Die Art ist im Wienerwald selten und rückläufig, in den kühlfeuchten Regionen des Alpenbogens und der Böhmisches Masse hingegen weit verbreitet. Sie scheint jedoch in den intensiveren Fettwiesen des westlichen Wienerwaldes eine deutliche Wiederausbreitung zu zeigen.

Der Bunte Grashüpfer konnte im Zuge der Offenlanderhebung in der Gemeinde Brand-Laaben auf einer Intensivweide nördlich des Kramhofes nachgewiesen werden.

## 5.5 Schutz- und Erhaltungsziele in der Gemeinde

- **Erhaltung und Pflege der Vielfalt an Wiesentypen** und der extensiv bewirtschafteten Wiesen in ihren unterschiedlichen standörtlichen Ausprägungen, insbesondere auch als Lebensraum für botanische und entomologische Besonderheiten. 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 der reichstrukturierten Acker-Wiesen-Komplexlandschaften** mit ihrem mosaikartigen Nutzungsmix (Acker, Grünland, Obstbau) und dem hohen Ausstattungsgrad an Zwischenstrukturen (Böschungen, Raine, Hecken, Obstbaumzeilen, Hohlwege etc.).
- Motivierung von Grundeigentümern zur **ökologisch verträglicheren Bewirtschaftung** (z.B. Erhaltung oder Neuschaffung von Hecken, Einzelbäumen, Rainen, angepasste Mahd von Böschungen etc.).
- **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).
- **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.
- **Schutz und Pflege der noch vorhandenen Feuchtwiesen**, Niedermoorreste, Nassgallen und Quellsümpfe. Die Einrichtung von Pufferzonen um nährstoffarme Feuchtlebensräume ist zu forcieren, um Nährstoffeinträge aus angrenzenden Nutzwiesen und Ackerflächen zu verhindern.
- **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 Entwicklung von reich gegliederten Wald- und Ortsrandübergängen**, z.B. durch Erhaltung, Pflege und Nachpflanzung von Landschaftsstrukturelementen, wie Bachgehölzen, Hecken, Feldgehölzen, Baumzeilen oder Einzelgebüschchen. 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 Saumartern 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 der Waldwiesen** vor Aufforstung, da diese Wiesen eine hohe Strukturvielfalt aufweisen und für den Amphibien- und Reptilienschutz naturschutzfachlich relevant sind. Vorkommende Reptilienarten verlieren durch die Beschattung ihre Sonnplätze und auch die bedrohten Amphibienarten Wechselkröte, Laubfrosch und Gelbbauchunke sind auf gut besonnte Laichgewässer angewiesen.
- **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.
- **Schutz, Revitalisierung und Management von Feuchtlebensräumen** inklusive Feuchtgebieten an Sekundärstandorten (u.a. als Reproduktions- und Nahrungshabitate für Amphibien wie Gelbbauchunke). Aufgrund der sehr geringen Anzahl von Kleingewässern in der Gemeinde sollten solche Sekundärstandorte auch neu geschaffen werden.
- **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 Quelljungfer 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.
- **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. Sachgemäße Entsorgung des Schnittgutes bei Mähmaßnahmen des Staudenknöterichs an den Uferböschungen sowie besondere Vorsicht bei mit Sprossstücken kontaminiertem Erdmaterial.

## 6. Literatur

DRUCKWERKE DES BIOSPHÄREN-PARK WIENERWALD (Download unter [www.bpww.at](http://www.bpww.at))

**Wälder im Wienerwald**

**Wiesen und Weiden im Wienerwald**

**Trockenrasen im Wienerwald**

**Weinbaulandschaften im Wienerwald**

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.

BOBBINK, R. & HETTELINGH, J.P. 2011: Review and revision of empirical critical loads and dose-response relationships. Coordination Centre of Effects – National Institute for Public Health and the Environment (RIVM), Noordwijkerhout.

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 Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie im Biosphärenpark Wienerwald. In: *Biodiversitätsmonitoring in den Wäldern des Biosphärenpark Wienerwald*. *Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Niederösterreichischen Landesmuseum*, 25. Band 2014, St. Pölten, pp. 475-502.

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

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

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

- ELLMAUER, T. (Hrsg.) 2005: Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter, Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, Wien, 616 pp.
- ESCH, R.E. et al. 2001: Common allergenic pollens, fungi, animals and arthropods. Clin. Rev. Allerg. Immun. 21, pp. 261-292.
- ESSL, F. & RABITSCH, W. 2002: Neobiota in Österreich. Umweltbundesamt Wien (Hrsg. und Medieninhaber), 432 pp.
- ESSL, F. & RABITSCH, W. 2004: Österreichischer Aktionsplan zu gebietsfremden Arten (Neobiota). Lebensministerium (Hrsg. und Medieninhaber), 26 pp.
- ESSL, F. & WALTER, J. 2002: Ausgewählte neophytische Gefäßpflanzenarten Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Landwirtschaft und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.
- ESSL, F. & WALTER, J. 2005: Ausgewählte Neophyten. In: WALLNER, R.M. (Hrsg.): Aliens. Neobiota in Österreich. Böhlau, Wien, pp. 49-100.
- FEURDEAN, A. ET AL 2018: Biodiversity-rich European grasslands: Ancient forgotten ecosystems. Biological Conservation 228: 224-232.
- FLADE, M. 1991: Die Habitate des Wachtelkönigs während der Brutsaison in drei europäischen Stromtälern (Aller, Save, Biebrza). Vogelwelt 112, pp. 16-40.
- FLADE, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Berlin, 552 pp.
- FOET, M.-C. 2010: Der Wiener Grüngürtel: Leistungen und Nutzen für die Gesellschaft. Masterarbeit Universität für Bodenkultur, Wien, pp. 171.
- FRANK, G. & BERG, H.-M. 2001: Verbreitung und Schutz des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) im Wienerwald. Ein Gemeinschaftsprojekt von BirdLife Österreich, der Österreichischen Bundesforste AG und des Österreichischen Naturschutzbundes. BirdLife Österreich, Wien, 32 pp. + Kartenanhang.
- FRÜHAUF, J. 2004: Die Bedeutung der Wienerwaldwiesen für Vögel, Ökologie und Naturschutzrelevanz, Probleme und Chancen. In: AMERDING, D.: Schutz und Pflege der Wienerwaldwiesen 2004. Fachtagung in Purkersdorf, 6. Mai 2004. Ausgewählte Referate. Eigenverlag Dieter Amerding, Höflein/Donau, pp. 53-76.
- FRÜHAUF, J. 2005: Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs. In: ZULKA, K.P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/1. Wien, Böhlau, pp. 63-165.
- GAMAUF, A. 1999: Der Wespenbussard (*Pernis apivorus*) ein Nahrungsspezialist? Der Einfluss sozialer Hymenopteren auf Habitatnutzung und Home Range-Größe. Egretta 42, pp. 57-85.

- GLUTZ, U.N. & BAUER, K. 1985: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 10. Aula. Wiesbaden, 1184 pp.
- GLUTZ, U.N. & BAUER, K. 1988: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 11. Aula. Wiesbaden, 727 pp.
- GLUTZ, U.N. & BAUER, K. 1993: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 13. Aula. Wiesbaden, 2178 pp.
- GOLLMANN, G. 2007: Rote Liste der in Österreich gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). In: ZULKA, K.P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/2. Wien, Böhlau, pp. 37-60.
- GRUNICKE, U. 1996: Populations- und ausbreitungsbiologische Untersuchungen zur Sukzession auf Weinbergsbrachen am Keuperstufenrand des Remstals. Diss. Bot. 261, 210 pp.
- GÜTTINGER, R. 1997: Jagdhabitats des Großen Mausohres (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft. Schriftenreihe Umwelt 288, 138 pp.
- HARTMANN, E. & KONOLD, W. 1995: Späte und Kanadische Goldrute (*Solidago gigantea* et *canadensis*): Ursachen und Problematik ihrer Ausbreitung sowie Möglichkeiten ihrer Zurückdrängung. In: BÖCKER, R., GEBHARDT, H., KONOLD, W., SCHMIDT-FISCHER, S. (Hrsg.): Gebietsfremde Pflanzenarten. Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope, pp. 92-104.
- HARTMANN, E., SCHULDES, H., KÜBLER, R. & KONOLD, W. 1995: Neophyten. Biologie, Verbreitung und Kontrolle ausgewählter Arten. Ecomed-Verlag, Landsberg, 301 pp.
- HEJDA, P., PYSEK, P. & JAROSIK, V. 2009: Impact of invasive plants on the species richness, diversity and composition of invaded communities. J.Ecol. 97, pp. 393-403.
- HELLMAYR, C.F. 1933: Notizen über Mödlinger Beobachtungen. Berichte Sect. Ornithologie. Verh.Zool.-Bot.Ges. Wien 83, pp. 23-24.
- HÖLZINGER, J. 1987: Die Vögel Baden-Württembergs. Gefährdung und Schutz. Band 1/2. Karlsruhe, pp. 725-1420.
- 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.
- NIKLFIELD, H. & SCHRATT-EHRENDORFER, L. 1999: Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs, 2. Auflage (ed H. Niklfeld), pp. 33-151. Bundesministerium für Umwelt, austria medienservice, Graz.
- OCHSMANN, J. 1996: *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier (Apiaceae) in Deutschland. Untersuchung zur Biologie, Verbreitung, Morphologie und Taxonomie. Feddes Repert. 107, pp. 555-595.
- ÖWAV 2013: ÖWAV-Merkblätter „Neophyten“. Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (Hrsg.), Wien.
- OFENBÖCK, G. (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. & SCHEIBLHOFER, J. 2014: Beweissicherung und Biodiversitätsmonitoring in den Kernzonen des Biosphärenpark Wienerwald – Gefäßpflanzen. Unveröffentlichter Bericht im Auftrag der Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH, 759 pp.
- STAUDINGER, M. & WILLNER, W. 2014: Die Waldgesellschaften in den Kernzonen des Biosphärenpark Wienerwald. *Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmuseum* 25, Wien, pp. 269-296.
- 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.Arb.Univ.Bodenkultur Wien*, 101 pp. mit Anhang.
- ZUNA-KRATKY, T. & BERG, H.-M. 2004: Bewertung der Wienerwald-Wiesen aus Sicht des Vorkommens von Heuschrecken und Fangschrecken. Studie im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald. Orthopterenkartierung Ostösterreich und AG „Wienerwald“ von BirdLife Österreich, Wien, 10 pp.