

Themenradweg Weitenbachtal – Naturschutzfachliche Stellungnahme



Hans-Martin Berg &
Wolfgang Schweighofer
unter Mitarbeit von Sabine Zelz
(Felderhebung)

**erstellt für die
Forschungsgemeinschaft LANIUS, Krems
im Auftrag der Marktgemeinde Pöggstall**

Krems, Oktober 2004

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	
1. Vorbemerkung	
2. Untersuchungsgebiet	
3. Methodik	
4. Ergebnisse	
4.1. Flora (Gefäßpflanzen)	
4.2. Heuschrecken (Orthoptera)	
4.3. Tagfalter (Lepidoptera diurna)	
4.4. Vögel (Aves)	
4.5. Weitere Tierarten (Amphibien, Reptilien, Libellen)	
5. Naturschutz	
5.1. Naturschutzfachliche Gesamtbewertung	
5.2. Vorschlag für eine naturverträgliche Trassenwahl des Radweges	
5.3. Themenvorschläge aus Naturschutzsicht für Informationstafeln im Zuge der Radwegeinrichtung und zukünftige mögliche Naturschutzaktivitäten auf Gemeindeebene	
6. Vorschläge zur Verbesserung der naturräumlichen Situation im Untersuchungsgebiet	
7. Ausblick	
8. Literatur	

Anschriften der Autoren:

Hans-Martin Berg
Naturhistorisches Museum Wien
1. Zoologische Abteilung
Burgring 7
A-1014 Wien

Wolfgang Schweighofer
A-3661 Artstetten 150

Erstellt für die Forschungsgemeinschaft LANIUS, c/o Hafnerplatz 12, A-3500 Krems

Themenradweg Weitenbachtal

Naturschutzfachliche Stellungnahme

Zusammenfassung

Die vorliegende Stellungnahme zeigt naturschutzfachliche Ansprüche auf, die bei der geplanten Einrichtung eines „Themenradweges Weitentals“ zu berücksichtigen sind. Die Argumentation erfolgte auf Basis einer Kartierung der Gefäßpflanzen und ausgewählter Tiergruppen (Vögel, Tagfalter, Heuschrecken). Das Planungsgebiet stellt das letzte geschlossene Wiesengebiet, verzahnt mit naturnahen Bachauen im Weitentals dar und zeigt eine landschaftliche Eigenständigkeit. Aufgrund der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung haben sich größere naturnahe Feucht- und Magerwiesenkomplexe erhalten, die neben den totholzreichen, bachbegleitenden Gehölzbeständen besondere Bedeutung für eine Reihe gefährdeter Tier- und Pflanzenarten haben. Der naturschutzfachliche Wert ist weniger in der großen Artenvielfalt, als vielmehr im Vorkommen einiger Besonderheiten im Planungsgebiet dokumentiert. Dies trifft insbesondere auf die Flora und die Tagfalter zu. Vorschläge für eine möglichst naturverträgliche Radweganlage werden gemacht. Darüber hinaus besteht im Zuge der Planungsarbeiten, u.a. aufgrund der Übernahme einiger Grundstücke in das öffentliche Wassergut, Verbesserungen für den Naturraum mitzugestalten, denen ausgleichende Wirkung für den Landschaftseingriff zukommen kann.

1. Vorbemerkung

Im März 2004 wurden Mitarbeitern der Forschungsgemeinschaft LANIUS durch mündliche Informationen und Meldungen in der Lokalpresse Pläne für die Neuanlage eines Radweges im Weitentals westlich Pöggstall bekannt. Das von der Planung betroffene Gebiet stellt das letzte, größere und weitgehend geschlossene Wiesengebiet im Weitentals dar und hat für den Naturschutz besondere Bedeutung. Aus diesem Grund wurde bei den zuständigen Behörden und planenden Stellen um nähere Projektsinformation nachgefragt bzw. allfällig zu berücksichtigende naturschutzfachliche Argumente eingebracht. Da die Abteilung WA 3 Wasserbau des Amtes NÖ Landesregierung im Planungsgebiet zu diesem Zeitpunkt Grundstücksablösen zur Übernahme in das öffentliche Wassergut abwickelte, wurde auf freundliche Vermittlung von Dr. E. Kraus eine Begehung der geplanten Radwegtrasse mit Vertretern der Auftraggeber (Gemeinde Pöggstall, Dorferneuerungsverein Würnsdorf), der WA 3 Wasserbau und den Autoren als Vertreter von LANIUS durchgeführt. Als Folge einer grundsätzlichen Übereinstimmung eine möglichst naturverträgliche Radweganlage zu planen wurde zwecks Dokumentation der naturschutzfachlichen Aspekte die Forschungsgemeinschaft LANIUS im Juni 2004 durch die Gemeinde Pöggstall mit der Erstellung der vorliegenden Studie beauftragt.

Auf Basis einer Dokumentation regionaler (ausgewählter) faunistischer / floristischer Besonderheiten sollen Argumente für eine möglichst naturschutzverträgliche Radweganlage und –gestaltung zusammengestellt werden. Damit verbunden soll eine Sensibilisierung für regionale Naturschutzwerte und -anliegen erreicht bzw. Vorschläge zur Sicherung oder Verbesserung der naturräumlichen Ausstattung im Planungsgebiet gemacht werden.

2. Untersuchungsgebiet

Das knapp 60 ha große Untersuchungsgebiet umfasst die Talniederung entlang des Laim-, Höll- und Weitenbaches zwischen Würnsdorf und Pöggstall südlich der Weidental-Bundesstraße. Es wird in etwa durch die geographischen Koordinaten ÖK 36, 48°18'42'' – 48°18'46'' N.Br. und 15°10'38'' – 15°11'56'' begrenzt (siehe Abb. 1). Die Seehöhe liegt zwischen 445 und 465 m NN. Der Schwerpunkt der Erfassungen wurde auf die bachnahen Wiesenflächen und Gehölzbestände gelegt.

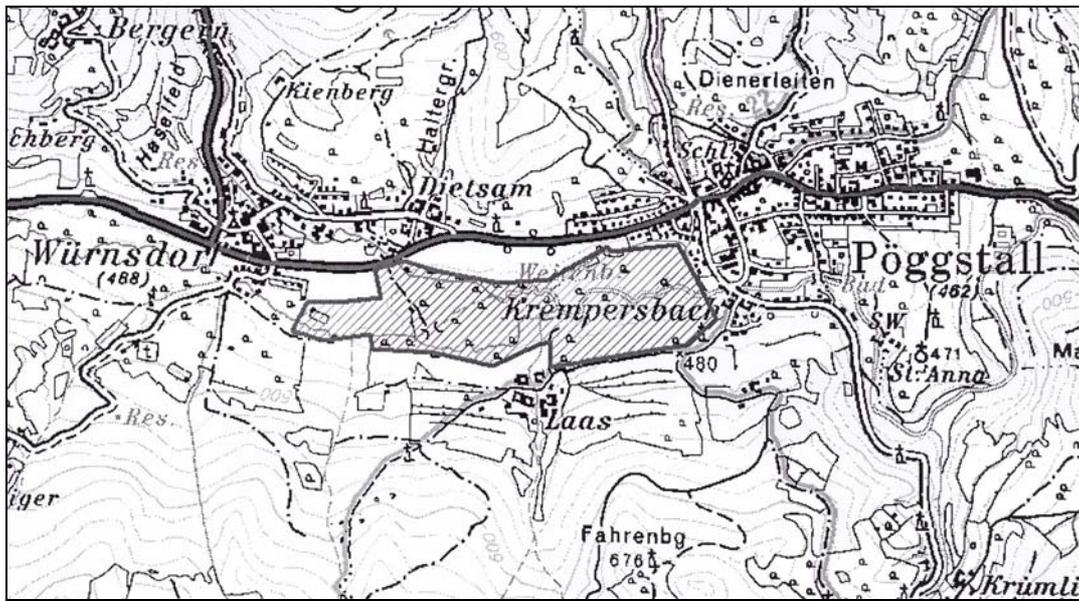


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (schraffierte Fläche) zwischen Würnsdorf und Pöggstall (Kartengrundlage BEV)

Das Untersuchungsgebiet (vgl. Abb. 1) wird auch heute noch durch eine mehr oder minder naturnahe Bachau mit totholzreichen Gehölzsäumen geprägt, die gegenwärtig nur geringen Eingriffen unterliegen (Abb. 2a, b). Nur kleinflächig finden sich naturferne, forstlich eingebrachte Gehölzbestände mit Fichte (*Picea abies*) oder Esche (*Fraxinus* sp.). Eine größere randlich gelegene Fläche wird als Christbaumkultur genutzt. In den Offenlandbereichen findet sich eine breite Palette von teilweise meliorierten oder wechselfeuchten bis stellenweise nassen Grünlandstandorten, die einer unterschiedlichen Nutzungsintensität unterliegen (Abb. 3). Dementsprechend verschieden ist auch ihre naturschutzfachliche Wertigkeit. Einige Nassstandorte wurden Anfang der 90er Jahre in Förderprogramme zur „Erhaltung ökologisch wertvoller Feuchtflächen“ aufgenommen (Mitt. J. Edelbauer), weitere Wiesenstandorte wurden später in das ÖPUL-Programm als „WF“ (wertvolle Fläche) einbezogen (Mitt. R. Kraus). Für diese Flächen wurden Auflagen hinsichtlich Mähzeitpunkt und- intensität erteilt bzw. besteht ein Düngeverbot. Einige wenige Ackerflächen unterbrechen die Wiesenlandschaft. Nachteilig ist, dass die Äcker mehrheitlich unmittelbar an die Gewässerufer angrenzen (Abb. 4).

Der Gewässerverlauf von Laim-, Höll- und Weitenbach ist weitgehend naturnah. Kleinflächig sind Prall- und Gleithangsituationen ausgebildet, Kolke und Störsteine im Gewässer strukturieren diese (Abb. 5). Im Gewässervorfeld finden sich sehr vereinzelt länger wasserführende kleine Tümpel, Sutteln und Abzugsgräben, die z.B. für Amphibien große Bedeutung haben können (Abb. 6). Über die Gewässerqualität selbst wurden keine eigenen Untersuchungen angestellt, doch verweist eine Studie über mögliche Krebsvorkommen im

Fischereirevier Weiten I/2 (HAGER 1994) auf die durch kommunale Abwässer und landwirtschaftlich bedingten Sedimenteintrag sehr ungünstige Gewässergüte des Weitenbachs, die ein Krebsvorkommen zum Erhebungszeitpunkt ausschloss. Nach Errichtung der Kläranlagen in Laimbach in den 90er Jahren und der Fertigstellung des Kanalanbindung von Würnsdorf und Dietsam an die Kläranlage in Pöggstall ist eine nachhaltige Verbesserung der Wasserqualität zu erhoffen. Weiterhin nachteilig ist die zeitweise sehr geringe Wasserführung des Laimbachs nach der Ausleitung von Wasser in den Mittelbach. Auch die Ausleitung des Mühlbachs aus dem Höllbach führt zu Wasserverlusten im natürlichen Gerinne. Im Bereich des Laimbachs nördlich von Laas wurde zudem auf mehreren hundert Metern eine [REDACTED] Uferschüttung (teilweise mit Bauschutt) festgestellt.



Abb. 2a: Blick auf den zentralen Teil des Untersuchungsgebietes Richtung Norden (Foto Berg)



Abb.2b: Blick auf den zentralen Teil des Untersuchungsgebietes in Richtung Würnsdorf (Foto Berg)

Das Gebiet ist gegenwärtig nur durch wenige, unbefestigte Wege erschlossen, die überwiegend für die landwirtschaftliche Nutzung und Freizeitaktivitäten der Anrainer extensiv genutzt werden. Vereinzelt wurde allerdings ein [REDACTED] Befahren mit Kleinmotorrädern – auch abseits der Wege – festgestellt.



Abb. 3: Die unterschiedliche Wiesennutzung im Untersuchungsgebiet fördert die Artenvielfalt (Foto Berg)



Abb. 4: Ackerflächen reichen vielfach bis an den Fließgewässerrand heran (Foto Berg)

Insgesamt gesehen unterstreicht die derzeit noch geringe oder mäßige anthropogen bedingte Nutzung des Gebietes dessen besondere Bedeutung für den Naturschutz. Vor diesem Hintergrund sollten besondere naturschutzfachliche Anforderungen an die Planung eines zukünftigen Radweges leichter verständlich sein. Nicht zuletzt muss darauf hingewiesen werden, dass faktisch das gesamte Untersuchungsgebiet als Teil des Natura 2000-Gebietes „Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft“ nach der Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen wurden (siehe www.noel.gv.at/Service/RU/RU5/Natura2000/Karten.htm). Planungen mit möglichen Implikationen auf die ausgewiesenen Schutzgüter können besonderen Prüfverfahren unterliegen. Die vorliegende Studie kann dafür eine fachliche Grundlage bieten. Zu Schaffung einer Rechtsicherheit sollte die Anzeige über die Errichtung der Radweganlage gemeinsam mit dieser Studie einer „Vorprüfung“ (Natura 2000) vorgelegt werden.



Abb. 5: Prallhangsituation am Höllbach (Foto Berg)



Abb. 6: Wiesensutten: ein wichtiger Laichplatz für die Gelbbauchunke (Foto Berg)

3. Methodik

Die Felderhebungen wurden von drei Personen an insgesamt 22 Tagen im Zeitraum zwischen 12. April 2004 und 24. Oktober 2004 durchgeführt. Auf die zeitlich unterschiedlichen Aktivitätsschwerpunkte der erfassten Tierarten wurde durch eine breite tages- und jahreszeitliche Streuung der Begehungszeitpunkte Rücksicht genommen. Die Erfassung der ausgewählten Pflanzen- und Tiergruppen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, vielmehr wurde der Kartierungsschwerpunkt vertragsgemäß auf naturschutzfachlich aussagekräftige Taxa (Ziel-, Leitarten) gelegt. Die Erhebungen erfolgten nach Möglichkeit nur bei günstiger Witterung durch langsames Abschreiten der zu untersuchenden Flächen. Das Frühjahr 2004 war allerdings von lang anhaltender nasskühler Witterung geprägt. Die Phänologie vieler Tier- und Pflanzenarten war davon nachhaltig beeinflusst. Die Mehrzahl der Arten wurde zumindest halbquantitativ akustisch oder optisch erfasst. Alle Taxa wurden vor Ort bestimmt. Schwieriger zu determinierende Insektenarten (Schmetterlinge, Heuschrecken)

wurden kurzzeitig mit einem Netz gefangen und nach der Bestimmung (teilweise mit 10xLupe) wieder freigelassen. Zur akustischen Bestimmung der Heuschrecken wurde auch ein Ultraschall-Frequenzwandler (Fledermaus-Detektor) erfolgreich eingesetzt.

Übersicht der Begehungszeitpunkte 2004 (jeweils 0,5-5 Stunden): 12.4. (Vorerhebung, HMB), 13.4. (Vorbegehung, HMB+WS mit Behörde & Gemeindevertretern) 30.4. (SZ), 1.5. (SZ), 15.5. (WS), 26.5. (SZ), 7.6. (SZ), 13.6. (WS, HMB+SZ), 17.6. (WS +SZ), 7.7. (WS+SZ), 18.7. (SZ), 21.7. (WS), 22.7. (SZ), 4.8. (WS), 8.8. (HMB+SZ), 9.8. (HMB+SZ), 11.8. (SZ), 23.8. (WS), 24.8. (SZ), 7.9. (WS), 23.10 (HMB+SZ), 24.10. (HMB+SZ).

Aufgrund der mehrjährigen Gebietskenntnis der Autoren (teilweise ab 1990) konnten auch einige früher erhobene Daten in die Studie miteinbezogen werden.

Die Ergebnisse werden in teilweise kommentierten Artenlisten dargestellt. Als Referenz für die Gefährdung der vorgefundenen Arten wurden die entsprechenden „Roten Listen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten“ von Niederösterreich bzw. Österreich herangezogen (Quellen siehe Ergebnisse). Zur Verdeutlichung von Schutz- und Biotoppflege-Ansprüchen wurde ein Set von Ziel- bzw. Leitarten formuliert. Für diese ausgewählten Taxa werden einfache Verbreitungskarten angefertigt. Als Zielart verstehen wir hier nach ZEHLIUS-ECKERT (1998): „... Arten, die der Formulierung von konkreten und überprüfbareren Zielen des Naturschutzes dienen, d.h. sie ermöglichen die sachliche und räumliche Konkretisierung von abstrakt gehaltenen Zielen bzw. von Zielen übergeordneter Planungsebenen. Die Eigenschaften von Arten bzw. deren Vertretern oder Populationen, die für die Operationalisierung der Ziele herangezogen werden, können als Bewertungskriterien verwendet werden und als Parameter, anhand derer sich der Erfolg von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege messen lassen. Eine Leitart wird im Sinn der bei FLADE (1994) angeführten Definition verstanden: „Leitarten sind Arten, die in einem oder wenigen Landschaftstypen signifikant höhere Stetigkeiten und in der Regel auch wesentlich höhere Siedlungsdichten erreichen als in allen anderen Landschaftstypen. Leitarten finden in den von ihnen präferierten Landschaftstypen die von ihnen benötigten Habitatstrukturen und Requisiten wesentlich häufiger und vor allem regelmäßiger vor als in allen anderen Landschaftstypen“.

Dank

Es ist uns an dieser Stelle eine angenehme Pflicht verschiedenen Personen, die zum Entstehen dieser Studie beigetragen haben herzlichst zu danken. Dr. E. Kraus hat uns in gewohnt zielstrebigere Weise den Kontakt zur Gemeinde Pöggstall, als Auftraggeber dieser Studie hergestellt und in vielschichtiger Weise unsere Motivation geschürt vor Ort tätig zu werden. Herrn BM J. Gillinger danken wir für das entgegengebrachte Interesse und die Auftragserteilung. Den Herrn Bauführer G. Timpel, Gem.Rat. G. Röster und J. Ebenhöf danken wir ebenfalls für Informationen und Ihr Interesse. Weiter Auskünfte erhielten wir freundlicherweise von Frau M. Zelz und Herrn F. Amon (Würnsdorf). Herrn MSc J. Pennerstorfer danken wir für die Überlassung von Heuschreckenaufnahmen, und nicht zuletzt danken wir besonders Dr. S. Zelz für die umfangreiche Mitarbeit bei der Felderhebung.

4. Ergebnisse

4.1. Flora (Gefäßpflanzen)

Bei den Wiesen am Weitenbach zwischen Würnsdorf und Pöggstall handelt es sich um einen ausgedehnten Feuchtwiesenkomplex. Sowohl von der Ausdehnung als auch von der Artenzusammensetzung her gibt es im weiteren Umkreis kaum vergleichbare Flächen. Im gesamten Gebiet dominieren Wiesenknopf-Wiesen (zur Bedeutung des Großen Wiesenknopfs [*Sanguisorba officinalis*] für die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge siehe Kapitel 4.3. Tagfalter). Weiters gibt es auch mehr oder weniger flächige Ausbildungen von Bürstlingswiesen, mit Schlangenknöterich dominierte Flächen und Kleinseggenriede. Hervorzuheben, wenn auch nur kleinflächig vorhanden, sind geschlossene Bestände von Spitzblüten-Simse, Schnabelseggen-Bestände und Wollgras-Wiesen. Ebenfalls kleinflächigen Charakter haben Sonderstandorte wie offene, vegetationsarme Feuchtstellen und Gräben, die feuchtigkeitsliebenden Pionierarten Lebensraum bieten. Festzuhalten ist, dass aus botanischer Sicht insgesamt die eher bachaufwärts Richtung Würnsdorf gelegenen Flächen höherwertig zu beurteilen sind, da dort offensichtlich weniger Nährstoffe eingebracht wurden und außerdem einige Wiesen deutlich später gemäht werden, was den Artenreichtum und die Artenzusammensetzung positiv beeinflusst hat.

Bei den einzelnen Begehungen wurde vor allem versucht, floristisch bemerkenswerte Pflanzenarten möglichst vollständig zu erfassen. So konnten schließlich 50 Arten festgestellt werden, die aus ökologischer Sicht für das Gebiet in irgendeiner Form von Bedeutung sind. Es wurden einerseits Feuchtwiesenarten erhoben, andererseits aber auch Zeiger von Nährstoffarmut.

Tab. 1: Liste der im Untersuchungsgebiet festgestellten Gefäßpflanzen. V (Vorkommen): s/selten, z/erstreut, h/häufig; RLÖ (Rote Liste Österreich, NIKLFELD 1999): 3/gefährdet, 2/stark gefährdet, r/ in der Böhmisches Masse gefährdet; Typ (Ökologie): f/Feuchtezeiger, m/Magerkeitszeiger.

Art	V	Typ	RLÖ
Gewöhnlicher Froschlöffel, <i>Alisma plantago-aquatica</i>	s	f	
Schlank-Segge, <i>Carex acuta</i>	z	f	
Kleine Gelb-Segge, <i>Carex cf. serotina</i>	s	f	r
Davall-Segge, <i>Carex davalliana</i>	z	f	r
Igel-Segge, <i>Carex echinata</i> z	f	r	
Gelb-Segge, <i>Carex flava</i> agg.	z	f	r
Große Gelb-Segge, <i>Carex flava</i> s.str.	z	f	r
Hasenfuß-Segge, <i>Carex leporina</i>	z	f	
Braun-Segge, <i>Carex nigra</i>	z	f	
Bleich-Segge, <i>Carex pallescens</i>	h	f	
Hirse-Segge, <i>Carex panicea</i> h	f		
Pillen-Segge, <i>Carex pillulifera</i>	z	m	
Floh-Segge, <i>Carex pulicaris</i>	s	m	2
Schnabel-Segge, <i>Carex rostrata</i>	s	f	
Blasen-Segge, <i>Carex vesicaria</i>	s	f	3
Breitblättriges Knabenkraut, <i>Dactylorhiza majalis</i>	z	f	
Dreizahngras, <i>Danthonia decumbens</i>	h	m	r
Österreichische Sumpfbirse, <i>Eleocharis cf. austriaca</i>	s	f	3
Breitblättriges Wollgras, <i>Eriophorum latifolium</i>	s	f	r

Moor-Labkraut, <i>Galium uliginosum</i>	z	f	
Bach-Nelkenwurz, <i>Geum rivale</i>	z	f	
Wasser-Schwaden, <i>Glyceria fluitans</i> agg.	z	f	
Flügel-Johanniskraut, <i>Hypericum tetrapterum</i>	s	f	3
Wasser-Schwertlilie, <i>Iris pseudacorus</i>	z	f	r
Spitzblüten-Simse, <i>Juncus acutiflorus</i>	s	f	3r
Rasen-Simse, <i>Juncus bulbosus</i>	z	f	
Knäuel-Simse, <i>Juncus conglomeratus</i>	z	f	r
Faden-Simse, <i>Juncus filiformis</i>	h	f	r
Kleine Wasserlinse, <i>Lemna minor</i>	s	f	
Wasser-Minze, <i>Mentha aquatica</i>	z	f	
Fieberklee, <i>Menyanthes trifoliata</i>	z	f	3
Manns-Knabenkraut, <i>Orchis mascula</i>	s	m	r
Herzblatt, <i>Parnassia palustris</i>	s	f	r
Schlangen-Knöterich, <i>Persicaria bistorta</i>	h	f	
Gewöhnliche Kreuzblume, <i>Polygala vulgaris</i>	z	m	
Schwimmendes Laichkraut, <i>Potamogeton natans</i>	s	f	r
Eisenhut-Hahnenfuß, <i>Ranunculus aconitifolius</i>	z	f	
Gold-Hahnenfuß, <i>Ranunculus auricomus</i> agg.	h	f	3
Brennender Hahnenfuß, <i>Ranunculus flammula</i>	h	f	
Kriech-Weide, <i>Salix repens</i>	s	f	3r
Großer Wiesenknopf, <i>Sanguisorba officinalis</i>	h	f	
Niedrige Schwarzwurz, <i>Scorzonera humilis</i>	h	m	3
Teufelsabbiss, <i>Succisa pratensis</i>	h	f	r
Bach-Greiskraut, <i>Tephrosieris crispa</i>	z	f	
Akelei-Wiesenraute, <i>Thalictrum aquilegifolium</i>	z	f	
Sumpf-Dreizack, <i>Triglochin palustre</i>	s	f	r
Kleiner Baldrian, <i>Valeriana dioica</i>	h	f	
Schild-Ehrenpreis, <i>Veronica scutellata</i>	s	f	3
Hunds-Veilchen, <i>Viola canina</i>	h	m	

Unter den 50 hier angeführten Arten befinden sich mehrere insgesamt seltene oder zumindest für das Gebiet besonders herausragende Arten. Diese sollen im Folgenden detaillierter besprochen werden.

Liste der Ziel- und Leitarten (Artenportraits)

Carex pulicaris (Floh-Segge): Dem Namen entsprechend gehört diese Segge (Abb. 7) zu den kleinwüchsigsten ihrer Gattung. Dementsprechend wird sie auch leicht übersehen. Sie ist aber wegen ihrer gehobenen Ansprüche ohne Zweifel objektiv selten und stark rückläufig und wird daher als „stark gefährdet“ eingestuft (NIKL FELD 1999). Da aus dem benachbarten Ostronggebiet einige Vorkommen aus wechselfeuchten Bürstlingsrasen bekannt sind (SCHWEIGHOFER 2001), wurde die Art im Untersuchungsgebiet gezielt gesucht und auch tatsächlich an 2 Stellen gefunden, jeweils nur mit einer Pflanze. Das deutet darauf hin, dass die Bestände dieser Seggenart durch schleichende Nutzungsänderungen bereits deutlich zurückgegangen sind. Für die äußerst konkurrenzschwache Art ist Nährstoffeintrag in jeder Form schädlich und daher zu vermeiden.

Dactylorhiza majalis (Breitblatt-Knabenkraut): Die auffällige Art (Abb. 8) besiedelt verbreitet Feuchtwiesen in nahezu allen Höhenstufen (collin bis subalpin). In den unteren Lagen sind allerdings die meisten Feuchtwiesen in den letzten Jahrzehnten durch Entwässerung, Düngung

und Umbruch ökologisch entwertet worden, sodass die an sich häufige Art viele ihrer ehemaligen Standorte verloren hat. *D. majalis* kann als Zeiger für relativ intakte Feuchtwiesen gelten, sie verträgt noch bis zu einem gewissen Grad Düngergaben.

Dies zeigt sich auch im Untersuchungsgebiet: In den bachaufwärts gelegenen weniger oder kaum gedüngten Wiesen ist die Orchidee teils in guten Beständen überall vertreten. In den besser versorgten, teils gestörten Flächen in Richtung Pöggstall findet man dagegen allenfalls noch reliktiäre Einzelexemplare. *D. majalis* ist durch Verzicht auf Düngung und entsprechend späte Mähtermine leicht zu fördern.

Juncus acutiflorus (Spitzblüten-Simse): Im Umkreis des Ostrongs liegen Niederösterreichs einzige Vorkommen dieser österreichweit als „gefährdet“ eingestuften Simse (NIKL FELD 1999). In Niederösterreich gilt sie aber als „vom Aussterben bedroht“ (SCHRATT 1990)! Die Art tritt an ihren Wuchsorten immer bestandsbildend auf. Das ist auch an ihrem einzigen Vorkommen im Untersuchungsgebiet zu bemerken. Diese Pflanze liebt sicherlich nicht allzu häufige Mähtermine, was für eine ungestörte Entwicklung und Fruchtbildung notwendig ist.

Menyanthes trifoliata (Fieberklee): Diese Art gilt als typische Pflanze von Übergangsmooren. Derartige Biotope nehmen in Österreich generell stark ab, daher wurde die an sich verbreitete Art als „gefährdet“ eingestuft (NIKL FELD 1999). Die Tendenz zur Abnahme ist besonders in den niedrigeren Lagen, so auch im südlichen Waldviertel, stark ausgeprägt, sodass die wenigen verbliebenen Fundorte des Fieberklee heute sehr weit verstreut liegen (SCHWEIGHOFER 2001). Im Gebiet besiedelt der Fieberklee die nassesten Stellen mit torfigen Böden. Diese Bereiche liegen ebenfalls wieder in den oberen Wiesen, so z. B. in der „Wollgraswiese“.

Orchis mascula (Manns-Knabenkraut): Es gilt Ähnliches wie für den Sumpf-Dreizack: In den Alpen ist dieses Knabenkraut noch relativ häufig, im Waldviertel gehört die Orchidee aber schon zu den echten Seltenheiten, weil sie auch im Allgemeinen eher kalkhaltige Böden bevorzugt (ADLER et al. 1994). Im Untersuchungsgebiet existiert eine kleinere Population am höhergelegenen Rand der sogenannten „Wollgraswiese“ im Anschluss an die Christbaumkultur an der orografisch rechten Seite des Weitenbachs. Für den Erhalt der geschützten Pflanzenart ist der Verzicht auf Düngung und ein später Mähtermin unerlässlich.

Parnassia palustris (Sumpf-Herzblatt): Dieses nahe mit den Steinbrechen verwandte Gewächs liebt Kalk und ist daher z. B. in den Nördlichen Kalkalpen recht häufig (ADLER et al. 1994). Im Waldviertel gilt die Art allerdings als Rarität, die auf einige Feuchtwiesengebiete beschränkt bleibt (SCHWEIGHOFER 2001). Im Untersuchungsgebiet tritt das Herzblatt sehr zerstreut und individuenarm an den nährstoffärmeren Stellen auf. Als herbstblühende Art ist es von Mähterminen weniger betroffen, verträgt aber als konkurrenzschwache Art anscheinend Düngung sehr schlecht.

Ranunculus aconitifolius (Eisenhutblättriger Hahnenfuß): Diese Art wird hier als typischer Vertreter der Montanflora des südwestlichen Waldviertels vorgestellt (SCHWEIGHOFER 2001). Sie ist keine typische Wiesenpflanze, sondern gedeiht eher an Bachläufen, in Hochstaudenfluren und in lichten Wäldern. Die auffällige weißblühende Hahnenfußart dringt im Gebiet entlang des Weitenbachs stellenweise in bedeutender Zahl aus den Schluchten und Hochflächen des Waldviertels bis in diese relativ niederen Lagen vor und trifft sich hier mit Pflanzen, die den umgekehrten Weg gegangen und aus den Niederungen des Donautals hierher vorgedrungen sind, wie beispielsweise die Gelbe Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) – eine interessante Vergesellschaftung.



Abb. 7: Floh-Segge (Foto Schweighofer)



Abb. 8: Breitblatt-Knabenkraut (Foto Schweighofer)



Abb. 9: Kriechweide (Foto Schweighofer)

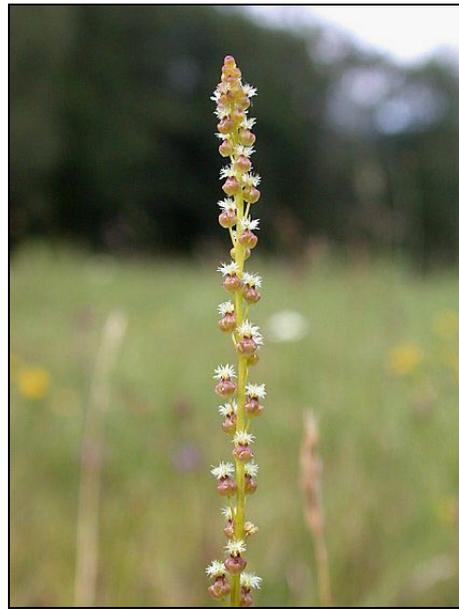


Abb. 10: Sumpf-Dreizack (Foto Schweighofer)

Salix repens subsp. rosmarinifolia (Kriech-Weide): Diese niedrigwüchsige Weiden-Art (Abb. 9) gedeiht in Feuchtwiesen und Feuchtrachen. Großräumig geht die Art sehr stark zurück und wird daher österreichweit als „stark gefährdet“ eingestuft (NIKL FELD 1999). Im Bezirk Melk sind beispielsweise nur mehr in den nördlichen Randgebieten bei Dorfstetten und Braunegg weitere Vorkommen von *Salix repens* bekannt (eigene Beob.). Im Untersuchungsgebiet konnte randlich ein kleines Restvorkommen mit 3 Pflanzen entdeckt werden. Die Kleinheit des Vorkommens macht deutlich, dass nur noch gezielte Schutzmaßnahmen ein lokales Aussterben von *Salix repens* verhindern können!

Triglochin palustre (Sumpf-Dreizack): Der Sumpf-Dreizack (Abb. 10) ist insbesondere in den Alpen noch weiter verbreitet, wenn auch nicht gerade häufig. Daher ist er gesamthaft nicht

gefährdet (ADLER et al. 1994, NIKLFELD 1999). Im Flachland und wohl auch im Waldviertel sind seine Vorkommen allerdings extrem ausgedünnt und so überrascht es nicht, dass erst im Vorjahr an der Bezirksgrenze bei Kilb das bisher einzige, eindeutig im Bezirk Melk gelegene Vorkommen entdeckt werden konnte. Deshalb kann der Fund von etwa 15 blühenden Pflanzen im Untersuchungsgebiet als echte Sensation gewertet werden! *Triglochin palustre* wächst hier kleinflächig auf einem besonders nährstoffarmen Wiesenteil mit kleinen *Sphagnum*(Torfmoos)-Bulten. Es gilt Ähnliches wie für *Salix repens*: Die Art kann hier nur durch besondere Schutzmaßnahmen dauerhaft gerettet werden.

Veronica scutellata (Schild-Ehrenpreis): Die verbreitete Art besiedelt offene Feuchtstellen (ADLER et al. 1994) und verträgt schon wegen ihres oft zierlichen Wuchses kaum Konkurrenz. Sie wird heute meist in alte verwachsene Drainage-Gräben und andere ähnliche anthropogene Biotope zurückgedrängt. Daher wurde sie auch als „gefährdet“ eingestuft (NIKLFELD 1999). Obwohl der Schild-Ehrenpreis leicht übersehen wird, hat es den Anschein, als ob er in jüngerer Zeit stark zurückginge. Auch im Untersuchungsgebiet gelangen nur wenige Funde.

4.2. Heuschrecken (Orthoptera)

Heuschrecken stellen wegen ihrer vergleichsweise leichten Bestimmbarkeit im Feld und ihrer überschaubaren Artenzahl in Mitteleuropa geeignete Indikatoren zur naturschutzfachlichen Beurteilung vor allem von Lebensräumen im Offenland dar (vgl. DETZEL in TRAUTNER 1992). Insbesondere zeigen Heuschrecken eine mehr oder minder enge Bindung an bestimmte Vegetationsstrukturen, Substrate, Bodenfeuchtigkeit und mikroklimatische Verhältnisse (vgl. DETZEL 1998, INGRISCH & KÖHLER 1998). Vergleichsweise rasch reagieren sie daher auf Veränderungen dieser Faktoren. Die Bindung an bestimmte Vegetationsformen ist geringer ausgeprägt.

Tab. 2: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Heuschreckenarten.

V (Verbreitung im Gebiet) ... s/selten, z/zerstreut-lückig, v/verbreitet; RLNÖ (Rote Liste Niederösterreich, BERG & ZUNA-KRATKY 1997) ... 3/gefährdet, 4/potentiell gefährdet, -/keine Gefährdung; RLÖ (Rote Liste Österreich, BERG et al. im Druck) ... NT/Near threatened (Gefährdung droht), DD/Data deficient (Datenlage ungenügend), -/keine Gefährdung.

Arten	V	RLNÖ	RLÖ
ENSIFERA – LANGFÜHLERSCHRECKEN			
<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius), Langflügelige Schwertschrecke	s	4	NT
<i>Decticus verrucivorus</i> (Linnaeus), Warzenbeißer	s	3	NT
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> (Linnaeus), Maulwurfsgrille	s	3	NT
<i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, Feldgrille	z	-	-
<i>Isophya kraussii</i> Brunner von Wattenwyl, Gemeine Plumpschrecke	s	n.b.	DD
<i>Leptophyes albovittata</i> (Kollar), Gestreifte Zartschrecke	s	-	NT
<i>Metrioptera bicolor</i> (Philippi), Zweifarbige Beißschrecke	s	-	NT
<i>Metrioptera roeselii</i> (Hagenbach), Roesels Beißschrecke	v	-	-
<i>Pholidoptera griseoaptera</i> (De Geer), Gewöhnliche Strauchschrecke	z	-	-
<i>Tettigonia cantans</i> (Füssli), Zwitscher-Heupferd	z	-	-
<i>Tettigonia viridissima</i> Linnaeus, Grünes Heupferd	v	-	-
CAELIFERA – KURZFÜHLERSCHRECKEN			
<i>Chorthippus albomarginatus</i> (De Geer), Weißrandiger Grashüpfer	s	3	NT

<i>Chorthippus apricarius</i> (Linnaeus), Feldgrashüpfer	s	-	-
<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus), Nachtigall-Grashüpfer	s	-	-
<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg), Brauner Grashüpfer	s	-	-
<i>Chorthippus dorsatus</i> (Zetterstedt), Wiesengrashüpfer	z	-	-
<i>Chorthippus montanus</i> (Charpentier), Sumpfgrashüpfer	v	3	NT
<i>Chorthippus parallelus</i> (Zetterstedt), Gemeiner Grashüpfer	v	-	-
<i>Chrysochraon dispar</i> (Germar), Große Goldschrecke	v	-	NT
<i>Euthystira brachyptera</i> (Ocskay), Kleine Goldschrecke	z	-	-
<i>Omocestus viridulus</i> (Linnaeus), Bunter Grashüpfer	z	-	-
<i>Stenobothrus lineatus</i> (Panzer), Großer Heidegrashüpfer	s	-	-
<i>Tetrix bipunctata</i> (Linnaeus), Zweipunkt-Dornschröcke	s	-	-
<i>Tetrix subulata</i> (Linnaeus), Säbeldornschröcke	s	-	-

Desiderata

Metrioptera brachyptera (Linnaeus), Kurzflügelige Beißschrecke
Phaneroptera falcata (Poda), Gemeine Sichelschröcke
Tetrix undulata (Sowerby), Gemeine Dornschröcke
Stethophyma grossum (Linnaeus), Sumpfschröcke



Foto 11: Die seltene Gemeine Plummschröcke (Foto Pennerstorfer)



Abb. 12: Zweifärbige Beißschrecke (Foto Pennerstorfer)



Foto 13: Langflügelige Schwertschröcke (Foto Pennerstorfer)



Abb. 14: Feldgrille (Foto Pennerstorfer)

Im Untersuchungsgebiet wurden aktuell 24 Arten – 11 Langfühlerschrecken und 13 Kurzfühlerschrecken nachgewiesen. Das entspricht knapp 25 % der in Niederösterreich bekannten Arten (vgl. BERG & ZUNA-KRATKY 1997). Dieser Wert repräsentiert einen mittleren Artenreichtum und hebt die untersuchte Fläche deutlich von Durchschnittswerten ab, die großflächig im Kulturland ermittelt wurden (<20 Arten; Berg & Zuna-Kratky, Archiv Orthopterenkartierung Ostösterreich, unpubl.). Zu berücksichtigen ist, dass die Aufnahme hier nur bedingt das komplette Artenspektrum erfassen kann und einige weitere, u.a. charakteristische Feuchtwiesenarten darüber hinaus zu erwarten wären (siehe Liste Desiderata). Dessen ungeachtet liegt das Untersuchungsgebiet in einer breiten Zone von überdurchschnittlich artenreichen Quadranten im Übergangsbereich vom Wald- zum Weinviertel bzw. zur Wachau, die als besonders artenreicher „hotspot“ identifiziert wurde (ZUNA-KRATKY & BERG in Vorber.). Der C/E-Wert (das Verhältnis von Kurzfühler- zu Langfühlerschrecken in einem Gebiet) entspricht mit 1,18 dem Erwartungswert, da vereinfacht dargestellt in klimatisch begünstigten, Feuchtlebensräumen Langfühlerschrecken dominieren bzw. große Anteile am Artenspektrum einnehmen (vgl. Detzel 1998). Hinsichtlich ihrer Gefährdung müssen nach der Roten Liste Niederösterreichs (BERG & ZUNA-KRATKY 1997) ca. 20 % bzw. nach der Roten Liste Österreichs (BERG et al. im Druck) ca. 33 % der vorgefundenen Arten als „gefährdet“ eingestuft werden. Die Relevanz des Gebietes für den Artenschutz wird damit ausreichend dokumentiert.

Insbesondere für den „gefährdeten“ Sumpfgrashüpfer (*Ch. montanus*) hat die Weitenbachniederung besondere Bedeutung. Der Sumpfgrashüpfer zählt hier zu den Charakterarten der gering oder nicht meliorierten Feuchtwiesen. Ihm kommt gleichermaßen eine Funktion als Ziel- und Leitart für diesen Lebensraum zu. In dieser Rolle findet sich auch die Langflügelige Schwertschrecke (*C. fuscus*), die allerdings nur in einer sehr kleinen Population vorgefunden wurde. Sie bewohnt spät oder unregelmäßig gemähte Hochstaudenfluren und Grabenvegetation. Zu den weiteren, typischen Feuchtwiesenarten des Gebiets zählen die Maulwurfsgrille (*G. gryllotalpa*), der Weißrandige Grashüpfer (*Ch. albomarginatus*) und die Säbeldornschrecke (*T. subulata*). Letztere bewohnt bevorzugt vegetationsarme und teils schlammige Stellen in Feuchtwiesen. Zwischen den (wechsel)feuchten und trockenwarmen Wiesenstandorten vermittelt das Vorkommen des Warzenbeißers (*D. verrucivorus*). Die eindrucksvolle Art benötigt zur Embryonalentwicklung einerseits eine gewisse Bodenfeuchte andererseits hohe Temperaturen (vgl. DETZEL 1998). Lediglich ein randlich gelegenes Vorkommen unweit der Straße im Gewerbegebiet von Würnsdorf wurde entdeckt. Ein breiteres Spektrum ökologisch unterschiedlicher Grünlandstandorten besiedeln die kommunen Arten, wie Rösels Beißschrecke (*M. roeseli*), Gewöhnlicher Grashüpfer (*Ch. parallelus*), Wiesengrashüpfer (*Ch. dorsatus*) und Große Goldschrecke (*Ch. dispar*). Sie sind im Gebiet entsprechend häufig und verbreitet. Höher gelegene, trockene und teils magere Wiesen finden sich im Untersuchungsgebiet nur auf den Anhöhen gegen Laas. Hier leben – teils in nur sehr kleinen Populationen – wärmeliebende Arten (die zu den Trocken- und Halbtrockenrasen überleiten), wie die Zweifärbige Beißschrecke (*M. bicolor*), die Gestreifte Zartschrecke (*L. albovittata*) und der Heidegrashüpfer (*St. lineatus*). Auch die allbekannte Feldgrille (*G. campestris*) findet sich hier; sie besiedelt aber auch wechselfeuchte (meliorierte) Wiesen in den Tallagen. Das Vorkommen von *M. bicolor*, *L. albovittata* weist gemeinsam mit dem Auftreten von *C. fuscus* auf die klimatisch begünstigte Lage des Untersuchungsgebietes hin (siehe „Meran des Waldviertels“). Alle drei Arten stoßen hier an eine regionale Verbreitungsgrenze, da sie die klimatisch benachteiligten, höheren Lagen des Waldviertels nicht oder nur punktuell besiedeln (vgl. BERG 1998 und Archiv Orthopterenkartierung Ostösterreich). Zu den typischen Arten der Säume und Hochstauden zählen im Gebiet das Grüne Heupferd (*T.*

viridissima), das Zwitscherheupferd (*T. cantans*) –in auffälliger Weise v.a. im Westteil des Untersuchungsgebietes konzentriert – die Gewöhnliche Strauschschrecke (*Ph. griseoptera*) und die Kleine Goldschrecke (*Eu. brachyptera*). Die angeführten Arten sind in der Regel weit verbreitet und stellen geringe Ansprüche an ihren Lebensraum. Die beiden Heupferde besiedeln auch die Bachauen und Feldgehölze. Als regionale Besonderheit findet sich in den Saumbereichen aber auch auf verbrachten Feuchtwiesen die Gemeine Plumpschrecke (*I. kraussii*). Sie besiedelt im Untersuchungsgebiet nur die zentralen Feuchtwiesen(brachen) und die angrenzenden Säume sowie die Saumbereiche längs der Straße nach Lass. Verbreitung und ökologische Ansprüche der *Isophya*-Arten in Österreich gelten aufgrund der schwierigen Bestimmung bislang nur ungenügend geklärt. Die fünf heimischen Arten sind dennoch wahrscheinlich durchwegs gefährdet (vgl. BERG et al. im Druck). Für die Saumbiotope kann *I. kraussii* als Zielart fungieren.

Insgesamt gesehen weisen die Feuchtwiesenstandorte in den Tallagen nur einen geringen Differenzierungsgrad hinsichtlich der Besiedlung durch Heuschrecken auf. Abweichend davon ändert und / oder ergänzt sich das Artenspektrum in den Saumbereichen, entlang der Abzugsgräben bzw. in den mehr trockenwarm getönten Grünlandbereichen in höheren Lagen.

Liste der Ziel- und Leitarten (Artenportraits)

(Charakterisierung unter Verwendung von BERG & ZUNA-KRATKY 1997, DETZEL 1998, SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003, Archiv Orthopternkartierung Ostösterreich)

Feuchtwiesen / Säume

Sumpfgrashüpfer (*Chorthippus montanus*)

Der Sumpfgrashüpfer ist bei uns weiter verbreitet, wenngleich durch den großräumigen Verlust an Feuchtwiesen, v.a. in den tieferen Lagen, die Vorkommen recht ausgedünnt sind. Bevorzugt werden Feucht- und Nasswiesen, Ufer oder Moore besiedelt. In höheren Lagen ist die Bindung an Feuchtlebensräume geringer. Die Eier werden in feuchte Erde abgelegt. Als Nahrung dienen verschiedenste (Sauer)Gräser.

Die Population im Untersuchungsgebiet ist regional bedeutend. Zur Sicherung sollten keine weiteren Meliorierungen oder Entwässerungen von Feuchtwiesen erfolgen. Nassgallen sollten nicht verfüllt (auch nicht mit Schnittgut) werden. Die besiedelten Grünlandstandorte sollten weiterhin extensiv bewirtschaftet werden, da verbrachte Bereiche langfristig für die Art unattraktiv werden. Die Mahd einer Bewirtschaftungseinheit sollte evt. zeitlich versetzt erfolgen, sodass immer ungemähte Flächen zur Verfügung stehen.

Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus fusucus*)

C. fusucus (Abb. 13) ist in Niederösterreich weit verbreitet, sie meidet allerdings höher gelegene Gebiete bzw. klimatische Ungunslagen, da sie eine leichte Termophilie zeigt. Den wichtigsten Lebensraum stellen Feucht- und Nasswiesen, feucht getönte Brachen sowie Schilfflächen an Still- und Fließgewässern dar. Sekundär werden auch trockenere Brachen, v.a. mit Reitgras (*Calamagrostis* sp.) bestanden, besiedelt. Die Langflügelige Schwertschrecke hält sich bevorzugt in vertikal strukturierten Pflanzenbeständen auf. Hier erfolgt auch die Eiablage in markhältige Stängel von Gräsern (*Juncus*, *Carex*) oder Kräutern. Diese dienen neben kleinen Insekten auch als Nahrung.

Zur Sicherung der kleinen Population im Untersuchungsgebiet müssen bei der Mahd Grabenvegetation (zumindest ½ Meter) oder Hochstauden wenigstens teilweise ausgenommen werden. Nur im mehrjährigen Abstand oder wechselseitig sollten diese Flächen genutzt werden. Auch Nassgallen stellen geeignete Lebensräume dar, sofern höhere Vegetation belassen wird. Weitere Meliorierungen bzw. Drainagen von Grünland sollten in jedem Fall unterlassen werden.

Gemeine Plumpschrecke (*Isophya kraussii*)

Die Verbreitung der Art (Abb. 11) in Österreich ist nur ungenügend bekannt. Vorkommen konzentrieren sich auf den Osten und Südosten des Bundesgebietes (Archiv Orthopterenkartierung Ostösterreich. In Niederösterreich gibt es zwei Verbreitungsschwerpunkte: in Großwaldgebieten des pannonischen Raums im Weinviertel und im südlichen Waldviertel. *I. kraussii* ist eine mesophile Art; sie bewohnt bei uns vor allem krautige Säume, Hochstauden und Feuchtwiesen oder Feuchtrachen. Für die erfolgreiche Entwicklung ist eine späte Mahd notwendig, da die kälteempfindlichen Larven und Adulttiere bei kalter Witterung in dichte Vegetation flüchten müssen. Die Eiablage erfolgt in den Boden (v.a. feuchte Erde). Die Tiere sind überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv. Als Nahrung dienen überwiegend krautige Pflanzen.

Als Schutzmaßnahme für die Plumpschrecke wird eine späte Mahd (ab Ende Juli) der bewohnten Feuchtwiesen empfohlen. Zumindest Teilflächen und Säume sollten spät oder nur in mehrjährigem Abstand gemäht werden. Auch unregelmäßig gemähte Waldrandbereiche können als geeigneter Lebensraum dienen.

Trockenwiesen / Halbtrockenrasen

Zweifärbige Beißschrecke (*Metrioptera bicolor*)

Die Zweifärbige Beißschrecke (Abb. 12) ist eine Charakterart langgrasiger Trocken- und Halbtrockenrasen im pannonischen Raum. Hier erreicht sie mitunter hohe Dichten. Auch hochgrasige Begleitvegetation an Wegen und Straßen dient als Lebensraum. Im Untersuchungsgebiet stößt *M. bicolor* an eine regionale Verbreitungsgrenze, da die Hochlagen des Waldviertels durch die xerothermophile Art nur sehr punktuell besiedelt werden. Während die Tallagen im Untersuchungsgebiet unbesiedelt sind, findet die Zweifärbige Beißschrecke in den Hanglagen durchaus geeignete Lebensräume. Hier stellen vor allem magere Wegräben und Raine wichtige Habitatstrukturen dar. Sie sollten nur unregelmäßig gemäht werden (evt. abschnittsweise Mahd); Aufforstungen sollten in jedem Fall unterbleiben. Auch ein Brachfallen sollte verhindert werden. Eine extensive Beweidung der besiedelten Flächen ist vorteilhaft. Die Eiablage erfolgt in Grasstängel, als Nahrung dienen Blüten und Blätter von Gräsern und Kräutern.

Feldgrille (*Gryllus campestris*)

Die Art (Abb. 14) ist bei uns noch weit verbreitet, doch sind in agrarisch intensiver genutzten Räumen größere Verbreitungslücken entstanden. Als xerothermophile Art besiedelt die Feldgrille bevorzugt magere Grünlandstandorte, Trocken- und Halbtrockenrasen. Im Weintal werden auf offenen, südexponierten Wiesenhängen große Dichten erreicht. Der Talboden im Untersuchungsgebiet ist nur in meliorierten Grünlandbereichen besiedelt. Feldgrillen bauen Wohnröhren, die auch als Flucht-, Eiablage und Überwinterungsort dienen. Die Männchen verteidigen diese Röhren gegenüber Artgenossen. Auch der „Reviertgesang“ findet davor statt. Feldgrillen sind überwiegend herbivor, neben Gräsern und Kräutern werden gelegentlich auch kleine Insekten verspeist. Zum Schutz der Feldgrillenpopulation sollten die besiedelten Grünlandflächen nur extensiv bei Verzicht auf Mineraldünger- und Jauchegabe bewirtschaftet werden. Ein Brachfallen macht Grünlandflächen mittelfristig nicht mehr besiedelbar.

4.3. Tagfalter (Lepidoptera diurna)

Tagfalter spielen als Indikatorarten für die ökologische bzw. naturschutzfachliche Bewertung von Flächen ähnlich wie Heuschrecken eine wichtige Rolle (HÖTTINGER & PENNERSTORFER 1999).

Im Vergleich zu 2003 war das Erhebungsjahr 2004 witterungsbedingt leider ein falterarme Saison, was sich nicht nur auf die Individuenzahlen, sondern auch auf die nachgewiesene Artenzahl deutlich auswirkte. Es konnten auf den weitläufigen Wiesenflächen des Untersuchungsgebietes lediglich 22 Tagfalter-Arten kartiert werden, wobei in „Normaljahren“ sicherlich mit wesentlich mehr Arten zu rechnen ist.

Tab. 3: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Tagfalterarten.

V (Verbreitung im Gebiet) ... s/selten, z/zerstreut-lückig, v/verbreitet; Typ ... u/Ubiquist (Art mit geringen ökologischen Ansprüchen), f/Feuchtwiesenart, e/Einwanderer aus Trockenbiotopen. RLNÖ (Rote Liste Niederösterreich, HÖTTIGNER & PENNERSTORFER 1999), RLÖ (Rote Liste Österreich, HUEMER et al. 1994); 2/stark gefährdet, 3/gefährdet, 7/gefährdeter Weitwanderer, -/keine Gefährdung)..

Art	V	Typ	RLNÖ	RLÖ
<i>Anthocharis cardamines</i> , Aurorafalter	z	u	-	-
<i>Aphantopus hyperantus</i> , Schornsteinfeger	h	u	-	-
<i>Brenthis ino</i>, Mädesüß-Perlmutterfalter	h	f	3	3
<i>Coenonympha pamphilus</i> , Kleines Wiesenvögelchen	s	u	-	-
<i>Colias croceus</i> , Postillion	s	e	-	7
<i>Colias hyale</i> , Goldene Acht	s	u	-	-
<i>Cyaniris semiargus</i> , Rotklee-Bläuling	s	f	3	-
<i>Cynthia cardui</i> , Distelfalter	s	u	-	-
<i>Leptidea sinapis</i> , Tintenfleck-Weißling	s	u	-	-
<i>Lycaena dispar rutilus</i>, Großer Feuerfalter	s	f	3	2
<i>Lycaena tityrus</i> , Brauner Feuerfalter	s	u	-	-
<i>Maculinea nausithous</i>, Dunkler Wiesenknopfbläuling	s	f	2	2
<i>Maculinea teleius</i>, Heller Wiesenknopfbläuling	s	f	2	2
<i>Maniola jurtina</i> , Großes Ochsenauge	h	u	-	-
<i>Melitaea phoebe</i> , Flockenblumen-Schneckenfalter	s	e	3	3
<i>Ochlodes venatus faunus</i> , Rostfarbiger Dickkopffalter	z	u	-	-
<i>Pieris napi</i> , Kleiner Kohlweißling	h	u	-	-
<i>Papilio machaon</i> , Schwalbenschwanz	s	e	3	3
<i>Polyommatus icarus</i> , Hauhechel-Bläuling	s	u	-	-
<i>Thecla betulae</i> , Nierenfleck	s	e	3	3
<i>Thymelicus lineola</i> , Schwarzkolbiger Braun-Dickkopf	z	u	-	-
<i>Thymelicus sylvestris</i> , Braunkolbiger Braun-Dickkopf	z	u	-	-

Die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Tagfalter lassen sich stark vereinfacht in ökologischer Hinsicht in drei Großgruppen gliedern: Feuchtwiesenspezialisten, weitverbreitete Ubiquisten und in zeitweilig anwesende Einwanderer aus benachbarten Trockenbiotopen.

Für diesen Bericht ist vor allem die erstgenannte Gruppe von besonderer Bedeutung, da Feuchtwiesen und Bachauen den größten Teil des Untersuchungsgebietes prägen. Obwohl aus nicht immer eindeutigen Gründen manche eigentlich zu erwartende Arten nicht vorgefunden

werden konnten (beispielsweise *Melitaea diamina* oder *Lycaena hippothoe*), ist es doch gelungen, gleich 3 „prioritäre Arten“ der Anhang II-Liste der FFH-Richtlinie nachzuweisen. Für diese Arten sollten, auch im Hinblick auf die Ausweisung der Flächen als Natura 2000-Gebiet, demzufolge Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

Es fällt weiters auf, dass alle hier als Feuchtbiotopbewohner klassifizierten im Gebiet vorgefundenen Arten in den Roten Listen in einer Gefährdungsstufe aufgeführt werden.

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die heimische Tagfalterfauna liegt also zusammenfassend nicht so sehr in einer besonders hohen Gesamtartenzahl oder in einem bedeutenden Anteil an gefährdeten Arten, sondern vielmehr in dem Umstand, dass im Gebiet gerade aus dieser Artengruppe besonders wichtige Schutzgüter mit sehr spezifischen ökologischen Ansprüchen vorkommen.

Nachfolgend werden 4 der bemerkenswertesten, in den Weitenbachwiesen nachgewiesenen Arten als Ziel- und Leitarten für die weitere naturschutzfachliche Argumentation und Zielsetzung ausführlicher vorgestellt.



Abb. 15: Mädesüß-Perlmuttfalter (Foto Schweighofer)



Abb. 16: Großer Feuerfalter (Foto Schweighofer)



Abb. 17: Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Foto Schweighofer)



Abb. 18: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Foto Schweighofer)

Liste der Ziel- und Leitarten (Artenportraits)

Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*): Die Art (Abb. 15) ist im Allgemeinen eher montan verbreitet und fliegt im Bereich von *Filipendula ulmaria*-Beständen. Diese sind vor allem an Bachufern und in Feuchtbrachen zu finden. Von dieser Pflanze ernähren sich auch die Raupen von *B. ino*.

Die Art kommt sowohl in den Alpen als auch im Waldviertel in geeigneten Biotopen noch regelmäßig vor. Wegen des Rückgangs an Feuchtbiotopen wurde *B. ino* allerdings bereits als „gefährdet“ eingestuft (HÖTTINGER & PENNERSTORFER 1999, HUEMER et al. 1994).

Im Gebiet zählt der Mädesüß-Perlmutterfalter zu den wenigen bodenständig-standorttreuen Feuchtwiesen-Bewohnern. Er tritt jährlich in vergleichsweise guten Beständen auf.

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*): Dieser prächtige Schmetterling (Abb. 16) wird im bereits genannten Anhang II der FFH-Richtlinie aufgelistet. Er besitzt in weiten Teilen Europas ein sehr stark aufgesplittertes (disjunktes) Areal, sodass er großräumig fehlt (EBERT 1991). In Österreich beschränkten sich die bekannten Vorkommen auf die Niederungsgebiete im Osten und Südosten (REICHL 1992). Erst in den letzten Jahren konnte die Art auch verbreitet im Donautal und Alpenvorland (Bezirk Melk) nachgewiesen werden. Dabei stößt *L. dispar* neuerdings auch ins südliche Waldviertel (z. B. Rantenberg, ein Falter sogar in Braunegg) vor (eigene Beobachtungen). Ob es sich dabei um eine erst in den letzten Jahren erfolgte Arealausweitung etwa im Zuge der Klimaerwärmung oder einfach nur um bisher übersehene Vorkommen handelt, muss offen bleiben.

Der Große Feuerfalter besiedelt schwerpunktmäßig üppige Feuchtwiesen, in denen seine Raupennahrungspflanzen möglichst zahlreich vorkommen sollten. Diese sind Ampfer-Arten, wobei der Krause Ampfer (*Rumex crispus*) eindeutig bevorzugt wird. Wenn diese Art fehlt, dürften allerdings auch andere *Rumex*-Arten belegt werden, darunter sicher auch der commune Stumpfblatt-Ampfer *R. obtusifolius*. Das bedeutet also, dass die besiedelten Habitate durchaus ruderalen Charakter haben können. Je nach Gebiet werden ganz unterschiedliche Saugpflanzen gewählt.

Im Untersuchungsgebiet wurden heuer Ende August/Anfang September bei 2 Begehungen insgesamt 3 Männchen beobachtet. Für die Art sind geringe Individuendichten typisch. Die festgestellten Falter hielten sich in Schlangenknoterich-Wiesen auf, Ampferarten waren hier nicht auffällig, kommen im Umkreis allerdings vor. Eine zumindest zeitweilige Bodenständigkeit des Großen Feuerfalters in den Weitenbachwiesen ist jedenfalls sehr wahrscheinlich.

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*): Die Anhang-II-Art der FFH-Richtlinie (Abb. 17) ist in Hinblick auf ihre Lebensraumansprüche äußerst anspruchsvoll! Grundsätzlich ist einmal das Vorhandensein von Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) unbedingt notwendig. Auf den Blütenköpfchen dieser Pflanze werden die Eier abgelegt. Damit zur Flugzeit des Falters auch tatsächlich blühende Wiesenknopf-Pflanzen zur Verfügung stehen, müssen allerdings die Mähtermine stimmen! Während die heranwachsenden Raupen in den Blütenköpfchen fressen, darf weiterhin natürlich nicht gemäht werden. Schließlich gelangen die Raupen mit einer bestimmten Größe auf den Boden und werden dort von bestimmten Arten der Ameisengattung *Myrmica* adoptiert, d.h. in deren Boden-Nester getragen, wo sie gefüttert werden und weiter heranwachsen. Fehlen diese Ameisen auf einer Wiesenknopffläche, so kann dort auch der Bläuling nicht fliegen. Sobald die Raupen im Boden sind, kann die Wiese im übrigen wieder normal gemäht werden (EBERT 1991).

M. teleius ist in Mitteleuropa überall dort verbreitet, wo der Große Wiesenknopf großräumig vorkommt, so auch in größeren Teilen des Waldviertels (REICHL 1992). Im südwestlichen

Waldviertel konnte die Art in den letzten Jahren vor allem im Yspertal und im Raum Würnsdorf-Pöggstall nachgewiesen werden.

Fast überall findet man „Sinkpopulationen“ (Population rückläufig, wird von außen „gespeist“), denn durch falsche Mähtermine wird die Nachkommenschaft des Bläulings weitgehend vernichtet. Demzufolge wurde *M. teleius* auch als „stark gefährdet“ eingestuft (HÖTTINGER & PENNERSTORFER 1999, HUEMER et al. 1994).

Im Untersuchungsgebiet konnten in diesem Jahr nur mehr etwa 5 Falter dieser Art angetroffen werden, konzentriert auf die im Westen gelegenen Wiesen in Richtung Würnsdorf. Da auch diese Flächen heuer offensichtlich zu früh gemäht wurden, ist ein baldiges Verschwinden, vielleicht schon im nächsten Jahr, zu befürchten!

Gezielte Schutzmaßnahmen, insbesondere abgestimmte Mähtermine, sind unbedingt und ehebaldigst nötig, um die Art zu erhalten.

Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*): Wie die Schwesterart ist diese Art (Abb. 18) im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgelistet und ebenso wie diese als „stark gefährdet“ eingestuft“ (HÖTTINGER & PENNERSTORFER 1999, HUEMER et al. 1994)! Es gelten im Prinzip weitgehend dieselben Aussagen, wie sie für *M. teleius* gemacht wurden (EBERT 1991). In unserem Gebiet hat *M. nausithous* eine geringfügig größere Verbreitung und kommt z.B. auch im Dunkelsteinerwald vor. Die Gefährdungssituation ist aber überall genauso prekär wie bei der Schwesternart, da die Entwicklung in den Grundzügen praktisch ident abläuft. Im Durchschnitt fliegt *M. nausithous* allerdings ein paar Tage früher (Hauptflugzeit Juli). Im Untersuchungsgebiet konnten ebenfalls maximal 5 Falter beobachtet werden, wiederum konzentriert auf die oberen Wiesen.

Abschließend wäre zu sagen, dass die beiden Ameisenbläulinge bei Einhaltung speziell abgestimmter Mähtermine ganz leicht zu fördern wären und innerhalb weniger Jahre auf den Weitenbachwiesen wegen der vorhandenen großen Wiesenknopf-Vorkommen Massenpopulationen ausbilden könnten. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind daher als vielversprechend zu beurteilen, ihnen kommt hohe Relevanz zu.

Ein derartiger Massenflug von *M. teleius* wurde 2003 am südlichen Ostrong beobachtet. Wegen der Grünfutter-Knappheit wurde dann diese Fläche allerdings viel zu früh gemäht, sodass der Bläuling dort heuer nur mehr in Einzelexemplaren auftrat (eigene Beobachtung). Es hängt also alles von den Mähterminen ab!!

4.4. Vögel

Vögel besitzen für die meisten Lebensraumtypen hohe Indikatorfunktion, da ihr Vorkommen im hohen Ausmaß in Abhängigkeit zu bestimmten Strukturen steht. Sie eignen sich gleichermaßen zur naturschutzfachlichen Beurteilung von Offenlandschaften, Wäldern und Gewässern. Als sehr mobile Arten sind sie auch insbesondere zur Bewertung von Komplexlebensräumen (wie das hier untersuchte Gebiet) geeignet (vgl. MATTHÄUS in TRAUTNER 1992). In dieser Untersuchung wurde eine einfache qualitative (Präsenz/Absenz)-Methode angewandt. Nur für einzelne Charakterarten (Ziel- und Leitarten) wurde eine Quantifizierung der Bestände vorgenommen.

Tab. 4: Liste der im Untersuchungsgebiet festgestellten Vogelarten
V (Vorkommensstatus im Gebiet) ... mBV/ möglicher (wahrscheinlicher) Brutvogel,
nBV/nachgewiesener Brutvogel; BVU/wahrscheinlich Brutvogel der Umgebung; (...) kein
aktueller Nachweis, Vorkommen in früheren Jahren bekannt; RLNÖ (Rote Liste

Niederösterreich, BERG 1997) ... 0/ausgestorben od. verschollen, 1/vom Aussterben bedroht, 2 / stark gefährdet, 3/gefährdet, 4/potentiell gefährdet, -/keine Gefährdung; RLÖ (Rote Liste Österreich, FRÜHAUF et al. im Druck) ... CR/Critical, EN/Endangered, VU / Vulnerable, NT/Near threatened (Gefährdung droht), DD/Data deficient (Datenlage ungenügend), -/keine Gefährdung.

Arten	V	RLNÖ
CICONIIFORMES – SCHREITVÖGEL		
<i>Ardea cinerea</i> , Graureiher	NG	4!
Regelmäßiger Nahrungsgast am Laim- und Weitenbach mit bis zu 9 Ind., im Gebiet wohl auch übernachtend, kein Bruthinweis. Der nächste bekannte Brutplatz liegt im Bereich der Donauau bei Melk in knapp 15 km Entfernung.		
<i>Ciconia ciconia</i> (Linné), Weißstorch	DZ	4!
Kein aktueller Nachweis, unregelmäßig auf dem Durchzug.		
<i>Ciconia nigra</i> (Linné), Schwarzstorch	NG	4!
Seltener Brutvogel störungsarmer Wälder der Umgebung, im Gebiet sehr selten als Nahrungsgast (Höllbach).		
ANSERIFORMES – ENTENVÖGEL		
<i>Anas crecca</i> Linné, Krickente	DZ	5
Das nächste bekannte und überregional bedeutende Brutgebiet dieser gefährdeten kleinen Entenart liegt im Moor- und Teichgebiet des oberen Waldviertels. Im Gebiet eine Beobachtung eines Weibchens an einem Tümpel.		
<i>Anas platyrhynchos</i> Linné, Stockente	mBV	-
FALCONIFORMES – GREIFVÖGEL		
<i>Accipiter nisus</i> (Linné), Sperber	NZ/DZ	-
Brutvogel der Umgebung, im Gebiet regelmäßig als Nahrungsgast.		
<i>Buteo buteo</i> (Linné), Mäusebussard	NG	-
Eventuell vereinzelt auch Brutvogel der Bachau.		
<i>Falco tinnunculus</i> Linné, Turmfalke	mBV/NG	-
Vereinzelt als Nahrungsgast rüttelnd über den Wiesen.		
<i>Falco subbuteo</i> Linné, Baumfalke	NG/DZ	5
Kein aktueller Nachweis, aber regelmäßige Beobachtungen in früheren Jahren; möglicher Brutvogel der Umgebung.		
GALLIFORMES – HÜHNERVÖGEL		
<i>Coturnix coturnix</i> (Linné), Wachtel	mBV	3!
Vielleicht nur unregelmäßiger Brutvogel der trockenen Wiesenstandorte (siehe Karte 4).		
GRUIFORMES – RALLEN- und KRANICHVÖGEL		
<i>Crex crex</i> (Linné), Wachtelkönig	(mBV)	1!
Aus den 90er Jahren Nachweise von bis zu zwei rufenden Männchen. Im Bereich der großflächig offenen (Feucht)-wiesenflächen wäre ein Brutvorkommen weiterhin möglich. Die Art gilt als global gefährdet!		
CHARADRIIFORMES (SCHNEPFEN-, MÖWENVÖGEL)		
<i>Gallinago gallinago</i> (Linné), Bekassine	DZ	2!
Unregelmäßig Beobachtungen in früheren Jahren.		
<i>Tringa ochropus</i> Linné, Waldwasserläufer	DZ	1
<i>Actitis hypoleucos</i> (Linné), Flußuferläufer	DZ	2!
Alle drei Arten nutzen das Gebiet vereinzelt auf dem Durchzug, wichtige Rastplätze stellen Nassflächen, Sutzen und Tümpel dar.		

COLUMBIFORMES – TAUBENVÖGEL

<i>Columba palumbus</i> Linné, Ringeltaube	mBV	-
<i>Streptopelia decaocto</i> Frivaldszky, Türkentaube	NG	-
<i>Streptopelia turtur</i> (Linné), Turteltaube	mBV	-

Nur vereinzelt Beobachtungen, vielleicht nicht alljährlich im Gebiet.

CUCULIFORMES – KUCKUCKE

<i>Cuculus canorus</i> Linné, Kuckuck	mBV	-
---------------------------------------	-----	---

STRIGIFORMES – EULEN

<i>Bubo bubo</i> (Linné), Uhu	-	4!
<i>Glaucidium passerinum</i> (Linné), Sperlingskauz	-	-
<i>Strix aluco</i> Linné, Waldkauz	-	-

Alle drei Arten sind Brutvögel der Umgebung in den höher liegenden Wäldern. Ein Auftreten als Nahrungsgast wäre möglich.

APODIFORMES – SEGLER

<i>Apus apus</i> (Linné), Mauersegler	NG/DZ	-
---------------------------------------	-------	---

CORACIIFORMES – RACKENVÖGEL

<i>Upupa epops</i> Linné, Wiedehopf	DZ	1
-------------------------------------	----	---

Eine Beobachtung dieser in Niederösterreich hochgradig gefährdeten Art im Spätsommer südlich Laas. Das Gebiet wäre grundsätzlich als Brutbiotop geeignet.

PICIFORMES – SPECHTVÖGEL

<i>Picus viridis</i> Linné, Grünspecht	mBV/NG	-
--	--------	---

Regelmäßig in der Bachau zu hören.

<i>Dryocopus martius</i> (Linné), Schwarzspecht	NG	-
<i>Picoides major</i> (Linné), Buntspecht	nBV	-
<i>Picoides medius</i> (Linné), Mittelspecht	mBV/NG	3!

Sehr vereinzelt im Gebiet, ein Brutvorkommen ist in der Bachau und in Streuobstbeständen möglich.

<i>Picoides minor</i> (Linné), Kleinspecht	mBV	6
--	-----	---

Einige wenige Beobachtungen in der Bachau bzw. in angrenzenden Siedlungsbereichen (Gärten).

PASSERIFORMES – SPERLINGSVÖGEL

<i>Lullula arborea</i> (Linné), Heidelerche	-	2!
---	---	----

Vereinzelte Sänger in den Südhanglagen um Würnsdorf und Pöggstall, nicht im eigentlichen Untersuchungsgebiet. Durch Ausdehnung der Siedlungen auf Kosten der Magerwiesen gefährdet.

<i>Alauda arvensis</i> Linné, Feldlerche	mBV	-
--	-----	---

Das Grünlanddominierte Gebiet ist als Brutbiotop nur mäßig geeignet für diese vor allem im Agrarland beheimatete, noch häufige Lerchenart. Aktuelle Vorkommen auf den Talhängen bei Laas.

<i>Hirundo rustica</i> Linné, Rauchschwalbe	NG	-
<i>Delichon urbica</i> (Linné), Mehlschwalbe	NG	-
<i>Anthus pratensis</i> (Linné), Wiesenpieper	DZ(mBV)	3!

Ehemals im Gebiet vereinzelt brütend (Anf. der 90er Jahre). Aktuell sind nur Durchzugsbeobachtungen bekannt, doch wäre die ausgedehnten Feuchtwiesenbereiche, v.a. bei Würnsdorf als Brutbiotop noch geeignet.

<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, Bergstelze	wBV	-
---	-----	---

Charakterart am Höllbach (an rasch fließende, klare Gewässer gebunden), hält sich gerne im Bereich der Brücken und Wehre auf, die auch als Brutplatz genutzt werden.

<i>Motacilla alba</i> Linné, Bachstelze	nBV	-
<i>Cinclus cinclus</i> (Linné), Wasserramsel	nBV	4
Seltene Charakterart der rasch fließenden Gewässer. Mindestens ein Brutvorkommen am Höllbach. Zur Nestanlage werden Brücken, Wehre, Wurzelstöcke am Ufer u.a. genutzt.		
<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linné), Zaunkönig	mBV	-
<i>Prunella modularis</i> (Linné), Heckenbraunelle	mBV	-
<i>Erithacus rubecula</i> Linné, Rotkehlchen	mBV	-
<i>Phoenicurus ochruros</i> (S.G. Gmelin), Hausrotschwanz	-	-
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linné), Gartenrotschwanz	-	3
Seltene, gefährdete Charakterart alter, höhlenreicher Streuobstbestände. Im Gebiet nur randlich im Siedlungsbereich.		
<i>Saxicola rubetra</i> (Linné), Braunkehlchen	(mBV)	3!
Frühere Bruthinweise (90er Jahre) aus dem Gebiet dieses selten gewordenen Feuchtwiesenbewohners sind bekannt. Aktuell kein Nachweis, ein Brutvorkommen in spät gemähten Fechtwiesen wäre weiterhin möglich.		
<i>Saxicola torquata</i> (Linné), Schwarzkehlchen	mBV	-
Seltener Brutvogel hecken- und gebüschreicher Magerwiesen. Im Gebiet mind. ein Brutpaar in der Heckenlandschaft bei Laas.		
<i>Turdus merula</i> Linné, Amsel	mBV	-
<i>Turdus pilaris</i> Linné, Wacholderdrossel	nBV	-
Eine typische, koloniebrütende Vogelart in Feuchtwiesengebieten mit Gehölzbeständen.		
<i>Turdus philomelos</i> C.L. Brehm, Singdrossel	mBV	-
<i>Locustella naevia</i> (Boddaert), Feldschwirl	(mBV)	4
Im Gebiet sehr seltener Brutvogel der Sukzessionsflächen. Im Untersuchungsjaar überraschenderweise nicht festgestellt.		
<i>Locustella fluviatilis</i> (Wolf), Schlagschwirl	(mBV)	-
Für diese Art gilt gleiches wie für die zuvor genannte.		
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linné), Schilfröhrsänger	DZ	4
<i>Acrocephalus palustris</i> (Bechstein), Sumpfrohrsänger	mBV	-
<i>Hippolais icterina</i> (Vieillot), Gelbspötter	mBV	-
<i>Sylvia curruca</i> (Linné), Klappergrasmücke	mBV	-
<i>Sylvia communis</i> (Linné), Dorngrasmücke	mBV	-
Seltene Charakterart offener, gebüschreicher Grünland- und Feldgebiete. Im Untersuchungsgebiet mindestens 3 Reviere (siehe Karte 4).		
<i>Sylvia borin</i> (Boddaert), Gartengrasmücke	mBV	-
Eine typische Art der Bachau. Im Untersuchungsgebiet mindestens 9 Reviere (siehe Karte 4).		
<i>Sylvia atricapilla</i> (Linné), Mönchsgrasmücke	mBV	-
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot), Zilpzalp	mBV	-
<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linné), Fitis	mBV	-
<i>Muscicapa striata</i> (Pallas), Grauschnäpper	mBV	-
<i>Parus palustris</i> Linné, Sumpfmehse	mBV	-
Die seltenste unter den festgestellten Meisenarten. Sie ist auf Bachauen mit Tot- und Morschholz angewiesen, da sie in Weichhölzern selbst Höhlen anlegt bzw. ausbaut.		
<i>Parus caeruleus</i> Linné, Blaumeise	mBV	-
<i>Parus major</i> Linné, Kohlmeise	mBV	-
<i>Certhia familiaris</i> Linné, Waldbaumläufer	NG	-
<i>Lanius collurio</i> Linné, Neuntöter	nBV	-
Charakterart offener, insektenreicher Wiesengebiete. Brütet gerne in dornenreichen Gebüsch, die sie auch als Ansitzwarte für die Jagd nutzt. 1-2 Brutpaare in der Heckenlandschaft bei Laas.		
<i>Lanius excubitor</i> Linné, Raubwürger	DZ	1!
Sehr seltener Durchzügler, keine aktuelle Feststellung. Das wichtigste österreichische Brutgebiet dieser in Niederösterreich hochgradig gefährdeten Art liegt im nordöstlichen Waldviertel.		
<i>Garrulus glandarius</i> (Linné), Eichelhäher	DZ/NG	-

<i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linné), Tannenhäher	DZ	-
Seltener und scheuer Brutvogel der höher gelegenen Nadelwälder im Waldviertel (z.B. Jauerling, Hölltal?), eine aktuelle Durchzugsbeobachtung in der Bachau.		
<i>Corvus corone</i> Linné, Aaskrähe	nBV	-
<i>Corvus corax</i> Linné, Kolkrabe	NG	-
Im Zuge einer jüngeren Ausbreitungswelle hat dieser, außerhalb des alpinen Brutgebietes seltene Krähenvogel, auch die Umgebung des Untersuchungsgebietes besiedelt. Aktuell regelmäßige Beobachtungen im Weintal, auch ein Familienverband wurde festgestellt.		
<i>Sturnus vulgaris</i> Linné, Star	mBV	-
<i>Passer domesticus</i> (Linné), Haussperling	-	-
<i>Passer montanus</i> (Linné),Feldsperling	mBV	-
<i>Fringilla coelebs</i> Linné, Buchfink	mBV	-
<i>Fringilla montifringilla</i> Bergfink	DZ	-
<i>Serinus serinus</i> (Linné), Girlitz	mBV	-
<i>Carduelis chloris</i> (Linné), Grünling	mBV	-
<i>Carduelis carduelis</i> (Linné), Stieglitz	mBV	-
<i>Carduelis spinus</i> (Linné), Erlenzeisig	NG/DZ	-
<i>Carduelis cannabina</i> (Linné), Hänfling	mBV	-
<i>Carduelis flammea</i> (Linné), Birkenzeisig	-	-
Regelmäßig aber sehr selten im Siedlungsbereich in Würnsdorf; hier wahrscheinlich Brutvogel. Im eigentlichen Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. Das Hauptbrutgebiet dieses Finkenvogels liegt im Alpenraum.		
<i>Loxia curvirostra</i> Linne, Fichtenkreuzschnabel	DZ	-
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linné), Kernbeißer	NG/DZ	-
<i>Emberiza citrinella</i> Linné, Goldammer	mBV	-
<i>Miliaria calandra</i> (Linné), Grauammer	-	3!
Im Untersuchungsjahr erstmals ein Sänger im Bereich der südexponierten Magerwiesenhänge bei Pöggstall. Ein Vorkommen im Bereich der Feuchtwiesen wäre möglich.		



Abb. 19: Schwarzstorch (Foto Buchner/LANIUS)



Abb. 20: Flußuferläufer (Foto Buchner/LANIUS)

Im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung wurden bisher 83 Vogelarten (Brutvögel, Nahrungsgäste, Durchzügler) nachgewiesen, 66 davon wurden aktuell (2004) im eigentlichen Untersuchungsgebiet festgestellt. Diese Zahl umfasst 42 mögliche oder nachgewiesene Brutvogelarten und 24 Nahrungsgäste bzw. Durchzügler. Unter Einbeziehung früher nachgewiesener Brutvögel, erhöht sich die Anzahl der (möglichen) Brutvogelarten auf 46, dies entspricht gut einem Fünftel der in Niederösterreich nachgewiesenen Brutvogelarten

(vgl. BERG 1997). Im Hinblick auf einen errechneten Erwartungswert von 55 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet (vgl. Bezzel 1982) muss der Fläche eine mittlere Artendiversität zugeordnet werden. Unter den aktuell nachgewiesenen Arten (n= 66) nehmen gefährdete Arten (nach BERG 1997) einen Anteil von 21 % (n= 14) ein, was den naturschutzfachlichen Stellenwert des Untersuchungsgebietes besonders unterstreicht. Darunter finden sich allein 9 Arten aus der besonders gefährdeten Gruppe der Feuchtgebietsbewohner (vgl. BERG l.c.). Besondere Erwähnung müssen aus dieser Gruppe die Vorkommen (* kein aktueller Nachweis) von Graureiher, Schwarzstorch, Wachtelkönig*, Wiesenpieper*, Wasseramsel, Braunkehlchen*, Feld- und Schlagschwirl* sowie Sumpfohrsänger finden. Aus der Gruppe der Bewohner reicher strukturierter (trocken getönter) Offenlandbereiche müssen die Vorkommen von Wachtel, Wiedehopf, Schwarzkehlchen, Dorngrasmücke und Neuntöter angeführt werden. Als typische Brutvogelarten der Baumbestände der Bachauen müssen Kleinspecht, Gelbspötter, Gartengrasmücke und Grauschnäpper erwähnt werden. Das Vorkommen des Kolkraben stellt eine faunistische Besonderheit dar, da die Art erst in jüngerer Zeit in Österreich das außeralpine Gebiet (wieder)besiedelt hat (vgl. BERG 1995).

Unter den hier angeführten Arten sollen im Hinblick auf die Entwicklung von Pflege- und Schutzmaßnahmen im Untersuchungsgebiet Ziel- und Leitarten knapp portraitiert werden. Anhand der zukünftigen Bestandsentwicklung dieser Arten kann die Effizienz von Naturschutzmaßnahmen überprüft werden.

Liste der Ziel- und Leitarten (Artenportraits)

(Charakterisierung unter Verwendung von DVORAK et al. 1995, BERG 1997, BirdLife unpubl. u.a)

Feuchtwiesen

Wachtelkönig (*Crex crex*):

(v.a. nach FRÜHAUF 1997, unpubl.) Die Art (Abb. 21) gilt als global gefährdet, da großräumig durch Entwässerungen und landwirtschaftliche Intensivierungen die Wachtelkönig-Lebensräume eine sehr ungünstige Entwicklung eingenommen haben und die Brutbestände vielerorts niedergebrosen sind. Das Vorkommen in Österreich umfasst zuletzt, bei regionalen Bestandszunahmen, ca. 200-500 Reviere. Das unregelmäßig besiedelte Gebiet im Raum Ottenschlag – Pöggstall gilt als Ausläufer des wichtigsten österreichischen Vorkommens im zentralen Waldviertel (TÜPL Allentsteig). Wachtelkönig haben ein kompliziertes Sozialverhalten und Fortpflanzungssystem. Für den Laien am auffälligsten sind die nächtlichen Rufreihen der Männchen (lautmalerisch im wiss. Namen *Crex crex* wiedergegeben). Die Weibchen alleine erledigen das Brutgeschäft und die Jungenaufzucht. Der Wachtelkönig ist ein Zugvogel, der sich bei uns zwischen Anfang Mai und Oktober aufhält. Wichtigste Lebensräume stellen offene bzw. halboffene Landschaften mit grasigen bzw. krautigen Pflanzenbeständen dar, dazu zählen ausgedehnte Feuchtwiesen, Mähwiesen, Brachen oder lokal auch Getreideäcker. Der Bruterfolg steht in starker Abhängigkeit von Zeitpunkt und Art der Bewirtschaftung (Mahd). Späte Schnitzeitpunkte und langsame Mahd von innen nach außen tragen deutlich zur Vermeidung von Brutverlusten bei. Weitere Gefährdungsmomente stellen Prädatoren bei ungenügendem Angebot an deckungsreichen Flächen bzw. in siedlungsnahen Bereichen mitunter auch Hauskatzen dar. Die Installierung eines Radweges im Untersuchungsgebiete ist in diesem Zusammenhang in gewisser Weise kritisch zu sehen. Im Untersuchungsgebiet zählen die großen Wiesenflächen am Ortsrand von Pöggstall bzw. unterhalb der Höllbachbrücke bei Dietsam zu den potentiellen Lebensräumen, da zur Besiedlung offene Flächen mit mindestens 2 ha zur Verfügung stehen müssen. Frühauf (unpubl.) schlägt eine zeitlich dreigeteilte Mahd potentieller „Wachtelkönigwiesen“ vor. 20% der Fläche mit Mahd vor Ende Mai, 30 % mit Mahd Ende Juni, 20% mit Mahd gegen Mitte

August. Damit sind bei ausreichender Flächendimensionierung (!) immer geeignete Aufzuchtflächen vorhanden. Gehölze sollten in „Wachtelkönigwiesen nicht eingebracht werden.



Abb. 21: Wachtelkönig (Foto Buchner/LANIUS)



Abb. 22: Braunkehlchen (Foto Buchner/LANIUS)

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*):

In Österreich ist die selten gewordene Art (Abb. 22) in den grünland- und moorreichen alpinen und außeralpinen Regionen verbreitet; In Niederösterreich findet sich ein Schwerpunkt vorkommen im Waldviertel. Wichtige Lebensräume stellen wartenreiche, spätschürige Feuchtwiesenskomplexe, Extensivweiden, Brachflächen oder Hoch- und Niedermoore dar. Vielerorts werden Bestandsrückgänge für diese gefährdete Art aufgrund von Wiesenumbau, Meliorierungen, Grünlandintensivierung, Aufforstung u.a. gemeldet. Zur Wiederherstellung bzw. Sicherung des Brutbestandes im Untersuchungsgebiet wären weitere Wiesenverluste bzw. Meliorierungen hintanzuhalten und auf die ausreichend dimensionierte Einrichtung von spät gemähten Wiesenflächen bzw. die Erhaltung von Hochstaudensäumen zu achten. Geeignete Brutflächen dürfen nur geringe Störungen aufweisen.

Feldschwirl (*Locustella naevia*):

Der unauffällige, gefährdete Bewohner gebüschreicher feucht getönter Wiesen- und Brachenkomplexe weist einen Vorkommensschwerpunkt im Norden und Osten Österreichs auf. Lokal werden auch vergraste Schläge und junge Aufforstungen besiedelt. In Niederösterreich finden sich wichtige Vorkommen im Waldviertel und entlang der großen Flusstäler. Zum Schutz der Art im Untersuchungsgebiet ist auf die Erhaltung von Gebüschkomplexen in Kombination mit Hochstaudenfluren in den Wiesengebieten zu achten. Weitere Meliorierungen der Feuchtwiesen sind hintanzuhalten.

Mager- und Trockenwiesen mit Hecken und Solitäräumen

Neuntöter (*Lanius collurio*):

Die auffällige Art (Abb. 23) ist in Niederösterreich, wie in Österreich noch weiter verbreitet, wenngleich in agrarisch intensiv genutzten Räumen Bestandsrückgänge gemeldet wurden. Aufgrund einer überregionalen Gefährdung wurde der Neuntöter in den Anhang I der EU-

Vogelschutzrichtlinie als besonders zu schützende Art aufgenommen. Neuntöter benötigen in ihrem Lebensraum einerseits ein reiches Wartenangebot (Hecken, Solitärbäume) und andererseits insektenreiche kurzrasige Flächen als Jagdgebiete. Bevorzugte Bruthabitate stellen heckenreiche (Halb)trockenrasen, Extensivweiden aber auch Brach- und Ruderalflächen entlang von Bahndämmen, Wegböschungen usf. dar. Im Untersuchungsgebiet werden dementsprechend eher die höher gelegenen trockenwarmen, gehölzdurchsetzten Hanglagen besiedelt. Zum Schutz der Art ist auf die Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung von Magerwiesen und die Erhaltung und Neuanlage von Gebüsch und Hecken zu achten.



Abb. 23: Neuntöter, Männchen (Foto Buchner/LANIUS)



Abb. 24: Schwarzkehlchen, Männchen (Foto Buchner/LANIUS)

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*):

Das in den trockenwarmen Gebieten Ostösterreichs weiter verbreitete Schwarzkehlchen (Abb. 24) besiedelt ähnliche Lebensräume wie der Neuntöter, hat aber geringere Ansprüche an das Wartenangebot. Auch im Untersuchungsgebiet findet sich das Schwarzkehlchen im Bereich der Neuntötervorkommen (Laas). Zum Schutz der Art gilt das zuvor gesagte.

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*):

Die Dorngrasmücke (Abb. 25) ist in den außeralpinen Gebieten Österreichs, mit Schwerpunkt in den nördlichen und östlichen Landesteilen weiter verbreitet. Ihre bevorzugten Lebensräume finden sich in durchsonnten, trockenen gebüsch- und heckenreichen Offenlandschaften, mit ausreichend kraut- und hochstaudenreichen Flächen. Sie findet sich in Feldgehölzen, Gebüschgruppen, Windschutzanlagen im Acker- und Grünland, aber auch Wegböschungen und Bahndämmen. Schutzmaßnahmen gelten ähnlich wie für den Neuntöter.



Abb. 25: Dorngrasmücke (Foto Buchner/LANIUS)

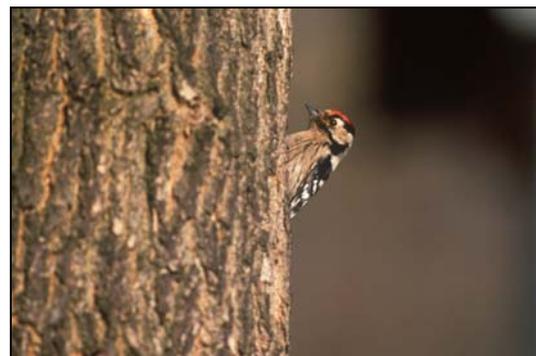


Abb. 26: Kleinspecht (Foto Buchner/LANIUS)

Gehölzbestände der Bachauen

Kleinspecht (*Picoides minor*):

Der Kleinspecht (Abb. 26) ist in Österreich weit verbreitet, brütet aber vielerorts nur in geringer Dichte. Auwälder, lichte feuchte Wälder, Parks, Gärten und Hochstamm-Obstgärten zählen zu den wichtigsten Bruthabitaten. Die kleinste heimische Spechtart bevorzugt zur Nestanlage und Nahrungssuche Weichhölzer oder Baumarten mit rissiger Borke (Eichen). Im Untersuchungsgebiet stellen die totholzreichen Bachauen den wichtigsten Lebensraum dar. Zum Schutz der Art sollten die Baumbestände entlang der Fließgewässer auch weiterhin nur extensiv bewirtschaftet werden, Totholz soll im Bestand verbleiben. Auch die Erhaltung und Neuanlage von Hochstamm-Obstgärten sollte forciert werden.

4.5. Weitere Tierarten

Die angeführten Arten wurden nicht systematisch erhoben, es handelt sich durchwegs um Zufallsbeobachtungen. Weiterreichende naturschutzfachliche Interpretationen dieser Beobachtungen sind daher nicht zulässig. Hier werden diese nur als Ergänzung des festgestellten Arteninventars angeführt.

Libellen

Calopteryx virgo, Blauflügel-Prachtlibelle: In Niederösterreich ist die Art (Abb. 27) weiter verbreitet. Im Untersuchungsgebiet einige wenige Beobachtungen. Die „potentiell gefährdete“ Art besiedelt schmale, kühle Bäche mit begleitender Gehölzvegetation. Die Gewässerverschmutzung hat wesentlichen Einfluss auf die Häufigkeit des Auftretens der Art (vgl. RAAB & CHWALA 1997).

Cordulegaster boltoni, Zweigestreifte Quelljungfer: In Niederösterreich Schwerpunkt des Vorkommens dieser Art (Abb. 28) im Waldviertel und im Wienerwald. Im Untersuchungsgebiet sehr wenige Beobachtungen. Die Art besiedelt die Oberläufe von naturnahen Fließgewässern im Bereich von Quellrinnsalen, -mooren und -sümpfe (vgl. RAAB & CHWALA 1997).



Abb. 27: Blauflügel-Prachtlibelle (Foto Schweighofer)



Abb. 28: Zweigestreifte Quelljungfer (Foto Schweighofer)

Amphibien

Rana temporaria, Grasfrosch: Ungeachtet einer in Niederösterreich weiten Verbreitung, gilt der Grasfrosch hier als „gefährdet“. Vegetationsreiches Umland, wie Feuchtwiesen, (Bach-) Auen oder feuchte Laubwälder im Bereich stehender Gewässer zählen zu den Hauptlebensräumen des Grasfrosches (vgl. CABELA et al. 1997). Im Untersuchungsgebiet mehrfach adulte Tiere in Bachnähe; Kaulquappen in einem Tümpel westlich des Weitenbachs im Bereich des Hauptstegs dürften dieser Art angehört haben.



Abb. 29: Gelbbauchunke, Totfund (Foto Berg)



Abb. 29: Junge Ringelnattern, Totfunde (Foto Berg)

Bombina variegata, Gelbbauchunke: Die „gefährdete“ Art (Abb. 29) ist in Niederösterreich weit verbreitet, meidet aber die Tieflagen. Zur Fortpflanzung werden ein weites Spektrum flacher, besonner, schlammiger Tümpel, aber auch Radspuren, Sutzen, Lacken usf. genutzt (vgl. CABELA et al. 1997). Ein Vorkommen wurde im Untersuchungsgebiet in einer gefluteten Wiesensutten südlich des Weitenbachs (etwa südwestlich der großen Eschenaufforstung) festgestellt.

Reptilien

Natrix natrix, Ringelnatter: Die in Niederösterreich weit verbreitete Art (Abb. 30) gilt als im Bestand „gefährdet“ (CABELA et al. 1997). Still- und fließgewässernahe Lebensräume werden bevorzugt besiedelt. Zwei Totfunde (Verkehrsoffer) auf dem neu errichteten Hauptsteg über den Weitenbach weisen auf eine Gefährdungsursache bzw. auf die Problematik einer zusätzlichen Verkehrsbelastung (Radweg) im Gebiet hin.

5. Naturschutz

5. 1. Naturschutzfachliche Gesamtbewertung

Das Untersuchungsgebiet (Planungsgebiet) stellt den letzten größeren Feuchtwiesenkomplex im Weintal dar. Aus naturschutzfachlicher Sicht kommt der vorhandenen Vielfalt an teils großflächig, teils nur kleinflächig ausgebildeten sehr unterschiedlichen Wiesenstandorten große Bedeutung zu. Daneben hat sich ein lineares System totholzreicher, naturnaher Bachauen erhalten, die ein noch weitgehend natürlich verlaufendes Fließgewässernetz begleiten. In den peripheren Hanglagen finden sich auf teils terrassenartigen Strukturen Reste

von Trocken- und Magerwiesen, die durch Einzelbäume, Gehölzgruppen, Hecken strukturiert werden. Überwiegend findet nur eine extensive Nutzung in den genannten Lebensräumen statt. Dies hat zum Erhalt einer Reihe von floristischen und faunistischen Besonderheiten geführt und begründet den besonderen Stellenwert des Gebietes für den Schutz gefährdeter Arten. Insbesondere Arten der Feuchtwiesen finden hier ein Refugium, von regionaler, ja teils überregionaler Bedeutung! Eine Auswahl naturschutzfachlich bedeutsamer Flächen und Objekte findet sich auf Karte 5 im Anhang. Durch Flächenverluste und teils schleichende Nutzungsintensivierungen sind manche der hier vorkommenden Arten allerdings in ihrem Bestand hochgradig gefährdet bzw. nur mehr unregelmäßig anzutreffen. Vorschläge zur Verbesserung der Situation für diese Arten werden gemacht (siehe Kapitel 6.).

5.2. Vorschlag für eine naturverträgliche Trassenwahl des Radweges

Aufgrund der Lage des Untersuchungsgebietes in einem begrenzten, von bewaldeten Hängen begleiteten Talraum liegt naturgemäß ein anthropogen bedingter, zunehmender Nutzungsdruck auf den Offenlandschaften. Siedlungserweiterungen und gewerbliche Anlagen wurden und werden v.a. auf Kosten von traditionell genutzten Streuobstbeständen, Wiesenflächen und Heckenlandschaft in den Hang- wie in den Tallagen eingerichtet (siehe Abb. 30, 31). Bedauerliche Beispiele dafür gibt es laufend, wie etwa die Anlage von Deponie- und LKW-Abstellflächen bei Würnsdorf im Bereich wertvoller Feuchtwiesenflächen, die ehemals Vorkommensgebiet von Wachtelkönig, Braunkehlchen und Wiesenpieper waren. Vor dem Hintergrund sehr begrenzter Raumressourcen sind derartige Eingriffe verständlich, eine mit naturschutzfachlichen Ansprüchen besser abgestimmte Planung wäre freilich wünschens- und anstrebenswert. Zusätzliche Raumbelastungen auf unverbaute Bereiche ergeben sich durch den zunehmenden Druck durch Freizeitaktivitäten und Wohnumfeldnutzungen, die Störungen auf Wildtiere u.a. nach sich ziehen.



Abb. 30: Siedlungserweiterung in Hanglage (Foto Berg)



Abb. 31: Gewerbe- und Ackerflächen auf einem ehemaligen Feuchtwiesenstandort (Foto Berg)

Vor dem geschilderten Hintergrund muss die geplante Radweganlage in den bisher weitgehend extensiv genutzten zentralen Talraum als zusätzliche Belastung gewertet werden. Ziel und Zweck dieser Studie ist es, die zukünftigen Belastungen im Hinblick auf regionale naturschutzfachliche Ansprüche und Zielsetzungen möglichst gering zu halten. Dank der Bereitschaft der planenden und ausführenden Stellen war es im Vorfeld dieser Studie möglich

geworden eine entsprechende Planungsrichtung einzuschlagen. Darüber hinaus entstand dadurch die Möglichkeit naturschutzfachliche Themen in den Planungsprozess einzubringen und letztendlich ein entsprechendes Interesse bei der betroffenen Bevölkerung zu wecken. Die Idee einen „Themenradweg“ zu installieren kann dafür in didaktisch geeigneter Weise genutzt werden. Thematische Vorschläge aus Naturschutzsicht, z.B. bei der Gestaltung von Informationstafeln, finden sich am Ende dieses Kapitels.

Ein Vorschlag als Kartendarstellung für den Verlauf der Radwegtrasse findet sich im Anhang (Karte 7). Dieser Vorschlag stellt aus Sicht des Naturschutzes einen Kompromiss dar (!), da im günstigsten Fall der zentrale Talraum für eine Weganlage ausgespart werden sollte. Geeigneter wäre ein Wegverlauf an der Peripherie außerhalb des Fließgewässerkorridors, teilweise unter Nutzung bestehender Weganlagen. Da unabhängig von der Radweganlage bereits gegenwärtig eine unregelmäßige zunehmende Beanspruchung durch Wohnumfeldnutzung des zentralen Talraums stattfindet, könnte mit dem hier gemachten Vorschlag der Radwegführung aber eine gewisse Flächenentlastung (Verminderung der Störung auf großer Fläche) verbundene sein, da eine „befestigte“ Weganlage für die unterschiedlichsten Freizeitaktivitäten (Spazieren, Joggen usw.) eher genutzt werden könnte. Auch durch die gezielte Information über Naturschutzanliegen könnte eine höhere Sensibilisierung der örtlichen Bevölkerung gegenüber diesem Thema erreicht werden.

Streckenverlauf (Empfehlung) von Ost nach West:

Vom südlichen Ortsrand von Pöggstall ausgehend über vorhandenen Steg auf bestehendem, unbefestigtem Wiesenweg nach Westen, südlich des Mühlbaches durch Eschenaufforstung auf bestehendem Pfad, im weiteren Verlauf am Nordrand der offenen Wiesenfläche (in Gehölznähe) auf den über den Mühlbach errichteten Steg führend, in einem weiten Bogen nach Westen auf das Wehr am Weitenbach zulaufend (hier eventuell Rastbank) und entlang des Gewässers auf den über den Weitenbach führenden Steg hingerichtet, mit einer Abzweigung entlang des Fließgewässers zum Steg über den Weitenbach in Richtung Laas. Die Fortführung über den Hauptsteg Richtung Westen verläuft etwa mittig im gegenwärtig verbrachten Wiesenstück auf einem bestehenden Trampelpfad und schwenkt vor der Nord-Süd verlaufenden Leitung nach Norden zum Weitenbach (Gehölzrand). Von dort südlich entlang des Mittelbaches auf bestehendem, unbefestigtem Weg bis zum Übergang nach Norden Richtung Würnsdorf (dort Abzweigung nach Würnsdorf). Nach Westen weiterhin südlich entlang des Mittelbaches bis zur Ausleitung aus dem Laimbach. Dort Querung des Gerinnes über das bestehende Bauwerk und im weiteren Verlauf nördlich des Laimbaches am Gehölzrand und nördlich der bestehend Hecke (mit Eiche und Hasel) bzw. nördlich der Aufforstungsfläche (Esche) verlaufend. Auf Höhe der Fichtenanpflanzung (Gebäude) im weiteren Verlauf auf bestehendem (aktuell aber kaum genutzten) Weg (auf Gewässerniveau absinkend) und auf den nördlichen Eckpunkt einer bestehenden alten Dammanlage zulaufend. Im rechten Winkel nach Süden über die Dammkrone den Laimbach überquerend und am Ostrand einer Ackerfläche auf den bestehenden Weg nach Westen zulaufend. Dort im weiteren Verlauf auf bestehender Weganlage Fortführung nach Westen.

- ⇒ Im Zuge der Wegerrichtung wäre insbesondere darauf zu achten, dass kein Erdmaterial peripher der Weganlage deponiert wird bzw. Niveaueingriffe durchgeführt werden. Dies gilt v.a. im Bereich der Ausleitung des Mittelbaches aus dem Laimbach, da hier wertvolle Wiesenbestände im Nahbereich der vorgeschlagenen Radwegtrasse liegen.
- ⇒ Eine Asphaltierung des Wegs ist aus Naturschutzsicht abzulehnen.
- ⇒ Bepflanzungen sollten entlang des Radweges grundsätzlich keine durchgeführt werden. Nur im Wegabschnitt westlich bzw. südlich Pöggstall bis zur Eschenaufforstung, auf dem bestehenden Weg südlich des Laimbaches, auf dem Weg nach Laas werden lockere

Pflanzungen mit Hochstamm-Obstbäumen empfohlen. (siehe Kapitel 6. „Maßnahmen bez. Gehölzausstattung, bzw. Abb. 32).

- ⇒ Entlang des Radweges mag es aus Haftungsgründen zu notwendigen Pflegeschnitten bei exponierten, alten bzw. morschen Bäumen (sog. Gefahrenbäumen) kommen (vgl. Abb. 33). Derartige Maßnahmen sind auf das absolut notwendige Minimum zu reduzieren bzw. sollte gefälltes Holz im Bestand verbleiben.
- ⇒ Östlich der Ausleitung des Mühlbachs (Wehr) könnte eine Rastbank eingerichtet werden.



Abb. 32: So könnten Abschnitte des zukünftigen Radweges aussehen (Foto Berg)

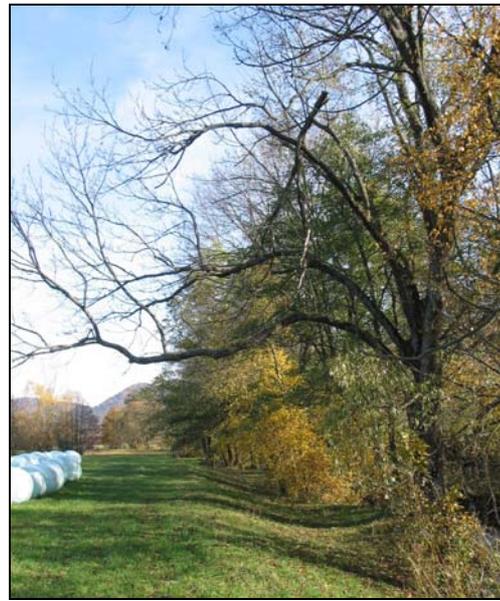


Abb. 33: Notwendige Pflege von möglichen Gefahrenbäumen entlang des Radweges muss auf ein Minimum beschränkt sein (Foto Berg)

5.3. Themenvorschläge aus Naturschutzsicht für Informationstafeln im Zuge der Radweeinrichtung und zukünftige mögliche Naturschutzaktivitäten auf Gemeindeebene

Naturraum Weitenbachniederung: Thematische auszugswise Aufbereitung der Ergebnisse dieser Studie; knappe Darstellung der wichtigsten Lebensräume und ihre regionale Bedeutung für den Natur- und Artenschutz; Vorstellung ausgewählter Leit- und Zielarten. Hinweise auf die naturschutzfachlichen Besonderheiten der Region.

Fließgewässer: Das vielfach noch naturnah verlaufende Fließgewässernetz (Abb. 34) weist eine Reihe zoologischer (z.B. Fischotter? Wasserramsel, Würfelnatter? Großlibellen, Steinkrebs,) und botanischer (Hackenwasserstern) Besonderheiten auf, die mit knappen Artenportraits und Hinweise auf ihren Schutz vorgestellt werden können.

Streuobstwiesen: Streuobstwiesen (Abb. 35) stellen landschaftsprägende Baumbestände im Siedlungsbereich bzw. an dessen Peripherie dar. Ihr naturschutzfachlicher Wert ist sehr hoch, da sie eine Vielzahl gefährdeter Arten beherbergen (z.B. Gartenrotschwanz, Fledermäuse etc.). Erhaltung, naturschutzorientierte Pflege und Bedeutung dieses hochgradig gefährdeten Lebensraums können thematisiert werden.



Abb. 34: Der Höllbach weist noch heute einen weitgehend natürlichen Gewässerverlauf auf (Foto Berg)



Abb. 35: Streuobstbestände stellen markante Landschaftselemente dar (Foto Berg)

Magerwiesen in Hanglagen: Die in den Hanglagen landschaftsprägenden von Hecken und Einzelbäumen durchwachsenen Magerwiesenbereiche (Abb. 36) stellen aus Naturschutzsicht wertvolle Lebensräume dar (Hänge oberhalb Würnsdorf, Dietsam, Pöggstall und in der Umgebung von Laas). Unter anderem finden sich hier gefährdete Tierarten, wie Heidelerche, Sperbergrasmücke (unregelmäßig), seltene trocken- und wärmeliebende Insektenarten (Rotflügelige Schnarrschrecke) und botanische Besonderheiten (Großblütige Wicke). Der v.a. durch Siedlungserweiterungen unter Druck gekommen Lebensraum könnte entsprechend dargestellt werden um für Anliegen des Naturschutzes bei der Bevölkerung Verständnis zu erwirken.

Naturschutz-Hotspots: Vorstellung ausgewählter naturkundlich bedeutsamer Objekte und Flächen in der näheren Umgebung (Naturdenkmal im Hölltal, wertvolle Feuchtwiesenrelikte, Buchewaldrelikt am Mandlgupf [vgl. Abb. 37] usf.).



Abb. 36: In Bildmitte wertvolle Magerwiesenflächen unterhalb der Straße nach Bergern (Foto Berg)



Abb. 37: Blick auf den Mandlgupf mit Buchenwaldrelikt (Foto Berg)

6. Vorschläge zur Verbesserung der naturräumlichen Situation im Untersuchungsgebiet

Ausgehend von der aktuellen naturräumlichen Situation und den skizzierten Ansprüchen der oben angeführten Ziel- und Leitarten sollen in Ergänzung zu bestehende Naturschutzmaßnahmen weitere Vorschläge zu Verbesserung der Situation für gefährdete Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsgebietes gemacht werden. Langfristig sollte für das gesamte Gebiet ein einheitlicher Managementplan angestrebt werden, z. B. im Rahmen eines durch ÖPUL finanzierten „regionalen Naturschutzplanes“. In dieser Arbeit können nur weitere Bausteine dafür geliefert werden. Konflikte in der Ausformulierung von Artenschutzmaßnahmen ergeben sich dort, wo die unterschiedlichen ökologischen Ansprüche der betroffenen Arten auf gleicher Fläche verschiedene Maßnahmen erfordern. Hier wird versucht den Prioritäten, die sich aus Gefährdungsgrad, lokalen Populationsgrößen, Erfolgsaussichten oder Schutzverpflichtungen (Natura 2000) ergeben, Rechnung zu tragen. Darüber hinaus können Schutzmaßnahmen für kleine, unstete Populationen von Arten kritisch hinterfragt werden (vgl. z.B. OPPERMAN 1999), da die Erfolgsaussichten von vornherein eingeschränkt bzw. schwer abzuschätzen sind. Dies trifft im Untersuchungsgebiet insbesondere auf einzelne Vogelarten zu. Dennoch halten wir die hier vorgeschlagene Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen für sinnvoll und notwendig, da sie nicht nur die Situation der Ziel- und Leitarten verbessern helfen kann, sondern gleichermaßen im Kielwasser eine breite Palette anderer Arten positiv mit beeinflusst. Zur Evaluierung der vorgeschlagenen Maßnahmen sollte eine Monitoringprogramm eingerichtet werden um allfällige Fehlentwicklungen rechtzeitig zu erkennen und entsprechende Modifikationen der Bewirtschaftung zu veranlassen.

Maßnahmen im Grünland

Aus Artenschutzsicht kommt diesen Maßnahmen im Untersuchungsgebiet die größte Bedeutung zu, da viele naturschutzfachliche Werte in besonderer Abhängigkeit zur Bewirtschaftung der Feuchtwiesen stehen.



Abb. 38: Naturschutzkonforme Wiesennutzung (Foto Berg)

Abb. 39 (rechts): Säume stellen nach der Wiesenmahd wichtige Rückzugsräume für viele Tierarten dar (Foto Berg)





Abb. 40: Verbrachendes Wiesengelände im zentralen Teil des Untersuchungsgebietes (Blick nach Westen). Die Fläche rechts des Trampelpfades könnte als Sukzessionsfläche belassen werden, die linke Fläche sollte wieder bewirtschaftet werden (Foto Berg)



Abb. 41: Das Belassen von ungemähten oder spät gemähten Wiesenflächen stellt eine wichtige Maßnahme für den Artenschutz im Grünland dar (Foto Berg)



Abb. 42: Entlang von Gräben sollte eine Mahdbreite die Vegetation ungemäht bleiben (Foto Berg)



Abb. 43: Gut gemeint, aber halbherzig. Die Eiche wird langfristig keine Chance haben (Foto Berg)

Wesentliche allgemeine Maßnahmen sind:

- ⇒ Zeitliche Staffelung der Wiesenmahd (keine uniforme Bewirtschaftung großer Flächen in kurzen Zeiteinheiten, vgl. Abb. 38).
- ⇒ Neben konventionell bewirtschafteten Flächen sollten spät und/oder nur in zweijährigem Abstand gemähte Flächen erhalten bleiben (vgl. Abb. 41)
- ⇒ Belassung von unregelmäßig gemähten Säumen (Abb. 39)
- ⇒ Belassung von ungemähten Streifen entlang der Abzugsgräben (z.B. nur abschnittsweise Mahd in zweijährigem Abstand, vgl. Abb. 42)
- ⇒ In Einzelfällen ist eine Wiederaufnahme der Mahd in brachgefallenen Wiesenflächen durchzuführen (vgl. Abb. 40).

- ⇒ Bei Wiesenflächen mit Wachtelkönigvorkommen sollte die Mahd in langsamem Tempo immer von innen nach außen erfolgen
- ⇒ Vernässungsflächen und Sutzen im Grünland dürfen keinesfalls verfüllt oder ausgeebnet werden. Mähgut sollte entfernt werden (vor Ort nicht immer praktiziert)

Ergänzend wäre eine Rückführung von ufernahen Ackerflächen (vgl. Abb. 4) in extensiv bewirtschaftetes Grünland oder in temporärer Brachflächen (ÖPUL/K 5) zumindest auf Teilflächen unbedingt anzustreben!

Flächenbezogene Maßnahmen

Für einzelne Wiesenflächen können aus vorrangigen Artenschutzgründen konkrete Bewirtschaftungsvorschläge gemacht werden (siehe Karte 6). Das betrifft insbesondere Wiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*), die zur Sicherung bzw. Verbesserung der Populationen der FFH-Arten „Dunkler und Heller Wiesenkopf-Ameisenbläuling“ entsprechende Mahdtermine (auf Teilflächen keine Mahd vor Anfang September!) aufweisen müssen.

Maßnahmen bezüglich Gehölzausstattung

Ein Vergleich der aktuellen Gehölzausstattung im zentralen Talraum mit der „historischen“ Ansichtskarte (Abb. 44) läßt schnell erkennen, dass entlang der Fließgewässer Gehölzflächen, teils durch Aufforstungen eingebracht, deutlich zugenommen haben, andererseits an der Peripherie (Talflanken) in den Grünland- und agrarisch genutzten Bereichen die Zahl der (Solitär)-Gehölze abgenommen hat.

Im Hinblick auf ein langfristiges naturschutzfachliches Gesamtkonzept für den zentralen Talraum wären in jedem Fall weitere Aufforstungen hintanzuhalten. Auch die Anlage von Christbaumkulturen, v.a. im unmittelbaren Nahbereich der Fließgewässer muss gleichfalls kritisch hinterfragt werden. Durch den Erwerb von Ufergrundstücken für das öffentliche Wassergut, kann eine mit Christbäumen besetzte Uferfläche diesbezüglich saniert werden (siehe Karte 6). Mittel- bis langfristig wäre auch eine Reduktion der großen Aufforstungsfläche (mit Eschen bestanden) südwestlich Pöggstall (siehe Karte 6) anzustreben. Die durch den Kanalbau entstandene Schneise könnte sukzessive aufgeweitet werden, um wieder einen besseren Verbund der zwei benachbarten Wiesenflächen zu erreichen. Ähnliches gilt für die Aufforstungsflächen im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes südöstlich der Einmündung des Mittelbaches in den Höllbach (siehe Karte 6) bzw. für die Aufforstungsfläche im Westteil des Untersuchungsgebietes am Nordufer des Laimbaches (siehe Karte 6). In den beiden Beständen könnte kleine Lichtungen geschaffen werden, die die Sukzession zu Hochwaldbeständen kleinräumig verzögern. Die Aufforstung am Nordufer des Laimbaches könnte nach Freistellung einer Lichtung (Besonnung) auch für die Anlage eines Tümpels genutzt werden.

Die bachbegleitenden Gehölze sollten weiterhin nur einer extensiven Holznutzung unterliegen. Tot- und Morschholz sollte im Bestand verbleiben.



Abb. 44: Das Weintal zwischen Würnsdorf und Pöggstall (Blickrichtung Osten). Auf der historischen Ansicht nehmen Streuobstbestände sowie Hecken und Solitärgehölze noch wesentlich größere Flächen ein, der zentrale Talraum ist hingegen geringer mit Gehölzen bestockt.

Im peripheren Talraum sollte die Neuanlage des Radweges abschnittsweise für die Anpflanzung von Hochstamm-Obstbäumen genutzt werden (vgl. Abb. 32). Geeignete Abschnitte finden sich südwestlich Pöggstall (siehe Karte 6) auf dem Feldweg westlich Pöggstall (nördlich Steganlage über den Mühlbach, siehe Karte 6) und im Wegabschnitt südlich der Radwegquerung über den Laimbach Richtung Westen (siehe Karte 6). Auch auf den terrassenartigen Rainstrukturen in den Hanglagen bei Laas wäre das vereinzelte Einbringen von Solitär(!)gehölzen (Hochstamm-Obstbäume, Stauden) aus Artenschutzsicht erwünscht. Keinesfalls dürfen Magerwiesen/-raine flächig bepflanzt werden!

Vereinzelte finden sich im Gebiet besonders markante Baumgestalten, die aufgrund ihrer aus Arten- und Naturschutzsicht vielfältigen Wirkung langfristig gesichert werden sollten, z.B. markante Eiche (*Quercus* sp.) südlich Dietsam (siehe Karte 5 und Abb. 45) oder Hochstamm-Obstbaum (Birne?) am Ortsrand von Pöggstall (siehe Karte 5).



Abb. 45: Markante Eiche unterhalb Würnsdorf (Foto Berg)



Abb. 46: Die Neuanlage derartiger Tümpel wäre eine wichtige Maßnahme für den Artenschutz (Foto Berg)

Maßnahmen am Gewässer

Maßnahmen an den Fließgewässern selbst sollen hier nicht aufgezeigt werden, da die Bäche nicht Gegenstand der Untersuchung waren. Vielmehr soll auf die Notwendigkeit der Erhaltung bestehender Sutteln, Tümpel und sonstiger Überflutungsflächen in den Wiesenbereichen hingewiesen werden. Als wichtige Reproduktionsflächen für Amphibien bzw. Rast- und Nahrungsplätze für Schreitvögel, Limikolen u.a. kommt ihnen ein hoher naturschutzfachlicher Stellenwert zu. Da derartige Flächen (mit anhaltender Wasserführung) gegenwärtig in nur sehr geringem Ausmaß zur Verfügung stehen wäre die Neuanlage derartiger Strukturen sinnvoll und notwendig (vgl. Abb. 46). Zu berücksichtigen wäre, dass bei der Gestaltung flache Ufer entstehen bzw. keine Gehölzplantagen am Gewässer vorgenommen werden. Geeignete Standorte für die Anlage werden auf Karte 6 vorgeschlagen. Entlang der Ufer der Fließgewässer wäre auf die Belassung nicht oder unregelmäßig gemähter Vegetationsstreifen zu achten (vgl. STERNBERG & STERNBERG 2004).

Weiter Maßnahmen

Im Laufe der Kartierungsarbeiten wurden vereinzelt einige aus Naturschutzsicht bedenkliche „Situationen“ vorgefunden, [REDACTED]. Auffällig waren die [REDACTED] Uferbefestigungen, teilweise mit Bauschutt, am Südufer des Laimbaches (siehe Abb. 47), lokal fanden sich Schutt- und Erddeponien, abgestellte Autowracks in Gewässernähe usw. Mehrfach wurden auch „Geländefahrten“ mit Kleinmotorrädern im Gebiet festgestellt. Südlich der Aufforstung am Nordufer des Laimbaches (siehe Karte 6 und Abb. 48) findet sich ein auf großer Länge halb im Gewässer liegendes Einzäunungsrelikt, das zweifelsohne für Wildtiere eine tödliche Falle darstellen kann. Eine Entfernung wäre unabdingbar! Nach Kommunikation wurden zwischenzeitlich auch einige der aufgezeigten Situationen erfreulicher Weise entschärft.

Aufgrund der naturschutzfachlichen Bedeutung des Untersuchungsgebietes (siehe Kapitel 5.1) könnte langfristig zur Sicherung der Naturschutzwerte die Einrichtung eines flächenhaften Naturdenkmals in Erwägung gezogen werden. Freilich sollte dies erst nach entsprechender Sensibilisierung der Betroffenen für die Anliegen des Naturschutzes, einer ausreichenden Diskussion und einer gesicherten Finanzierung im breiteren Rahmen diskutiert werden! Für die „Ökopunkte-Gemeinde“ Pöggstall könnte dies ein weiterer, konkreter Beitrag zur Umsetzung von Naturschutzanliegen bedeuten, der in der öffentlichen Meinung sicher nicht unbedankt bleiben wird, zumal im vorliegenden Fall die konstruktive Verknüpfung verschiedener Interessen (Naturschutz, Landwirtschaft, Freizeit) langfristig machbar erscheint. Als erster Schritt zur Sicherung der für den Naturschutz bedeutsamen Flächen könnten weitere Grundstücke in das öffentliche Wassergut übernommen werden (Vorschläge dazu finden sich auf Karte 6).



Abb. 47: [REDACTED] Uferbefestigung am Laimbach
(Foto Berg, 12.04.2004)



Abb. 48: Tödliche Falle für Wildtiere (Foto Berg,
24.10.2004)

7. Ausblick

Die geplante Errichtung des „Themenradweges Weitental“ stellt aus Sicht der Forschungsgemeinschaft LANIUS eine Chance dar, naturschutzfachliche Themen mit den betroffenen Gemeinden und der örtlichen Bevölkerung zu kommunizieren und entsprechendes Verständnis zu erreichen. Mittel und Wege dafür wurden in dieser Studie aufgezeigt. Die Fg. LANIUS wird sich weiterhin, im Rahmen der eigenen Möglichkeiten zur Verfügung stellen, Anliegen des Naturschutzes zu vermitteln und die bisher angebotene Bereitschaft der planenden Stellen gerne für einen weiterhin konstruktiven Dialog nutzen.

Abb. 49: Herbst im Weitental – ein erhaltenswerter Lebensraum in vieler Hinsicht.



8. Literatur

- ADLER, W., K. OSWALD & FISCHER, R. (1994): Exkursionsflora von Österreich. Eugen Ulmer, Wien.
- BERG, H.-M. (1995): Zur Ausbreitung des Kolkraben (*Corvus corax* L.) in Österreich nördlich der Donau (Oö./Nö.). *Stapfia* 37, zugleich Katalog Oö. Landsemus. N.F. 84, 209-216.
- BERG, H.-M. (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Vögel (Aves). 1. Fassung 1995. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien.
- BERG, H.-M. (1998): Die Heuschreckenfauna ausgewählter Feuchtgebiete im Oberen Waldviertel. Ergebnisse einer 1997 durchgeführten Kartierung im Rahmen des WWF-Life-Projektes „Feuchtgebietsmanagement Oberes Waldviertel“. WWF-Forschungsbericht 15: 47-64.
- BERG, H.-M., BIERINGER, G. & ZECHNER, L. (im Druck): Rote Liste der Heuschrecken (Orthoptera) Österreichs. In: ZULKA, P. (Red.): Rote Listen 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, Wien.
- BERG, H.-M. & ZUNA-KRATKY, T. (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs - Heuschrecken und Fangschrecken (Insecta: Saltatoria, Mantodea), 1. Fassung 1995. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, 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.

- DETZEL, P. (1992): Heuschrecken als Hilfsmittel in der Landschaftsökologie. In: TRAUTNER, J. (Hrsg.): Arten und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Weikersheim. Verlag J. Margraf. Ökologie in Forschung und Anwendung 5: 189-194.
- DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- DVORAK, M., RANNER, A. & BERG, H.-M. (1993): Atlas der Brutvögel Österreichs. Ergebnisse der Brutvogelkartierung 1981-1985 der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde. Umweltbundesamt & Österr. Ges. f. Vogelkunde, Wien.
- EBERT, G. (Hrsg., 1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2, Tagfalter II. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- FRÜHAUF, J. (1997): Der Wachtelkönig *Crex crex* in Österreich: Langfristige Trends, aktuelle Situation und Perspektiven. Vogelwelt 118: 195-207
- FRÜHAUF, J. (im Druck): Rote Liste der Vögel (Aves) Österreichs. Erstellt i.A. von BidLife Österreich. In: ZULKA, P. (Red.): Rote Listen 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, Wien.
- HÖTTINGER, H. & PENNERSTORFER, J. (1999): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Tagfalter (*Lepidoptera: Rhopalocera & HesperIIDae*). 1. Fassung 1999. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, St. Pölten.
- HUEMER P., REICHL, E.R. & WIESER, CH. (Red., 1994): Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge Österreichs (Macrolepidoptera). In GEPP, J. (Hrsg., 1994): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des BMUJF, Band 2: 215-264.
- INGRISCH, S. & KÖHLER, G. (1998): Die Heuschrecken Mitteleuropas. Die Neue Brehm-Bücherei, Bd. 629, Westarp Wissenschaften, Magdeburg.
- MATTHÄUS, G. (1992): Vögel. Hinweise zur Erfassung und Bewertung im Rahmen landschaftsökologischer Planungen. In: TRAUTNER, J. (Hrsg.): Arten und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Weikersheim. Verlag J. Margraf. Ökologie in Forschung und Anwendung 5: 27-38.
- NIKL FELD, H. (1999): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. 2. Aufl., Grüne Reihe des BMUJF, Bd. 10. Graz.
- RAAB, R. & CHWALA, E. (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs - Libellen (Insecta: Odonata), 1. Fassung 1995. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien.
- REICHL, E.R. (1992): Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs, Band 1, Lepidoptera-Diurna, Tagfalter. Forschungsinstitut für Umweltinformatik, Linz.
- SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2003): Heuschrecken in Bayern. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- SCHRATT, L. (1990): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Niederösterreichs. 1. Fassung 1990. Institut für Botanik der Universität Wien, Wien.
- SCHWEIGHOFER, W. (2001): Flora des Bezirkes Melk, Gefäßpflanzen. Kuratorium zur Herausgabe einer Bezirkskunde für den Bezirk Melk, Melk.
- STERNBERG, K. & STERNBERG, M. (2004): Veränderungen der Artenzusammensetzung und erhöhte Abwanderrate bei Libellen durch die Mahd der Uferwiesen zweier Fließgewässer (Odonata). Libellula 23 (1/2): 1-43.
- ZEHLIUS-ECKERT, W. (1998): Arten als Indikatoren in der Naturschutz- und Landschaftsplanung. Laufener Seminarbeitr. 8/98: 9-32.

Anhang

Themenkarten

N.B. Die vorgelegten Karten verstehen sich als grobe Planskizzen. Unschärfen in der Darstellung werden damit bewusst in Kauf genommen. Die Inhalte dienen ausschließlich einer groben räumlichen Zuordnung bzw. Orientierung.

Karte 1: Verbreitung ausgewählter Pflanzenarten

Legende: Floh-Segge (*Carex pulicaris*) (rot Kreis)
Spitzblüten-Simse (*Juncus acutiflorus*) (rot Dreieck)
Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) (blau Kreis)
Manns-Knabenkraut (*Orchis mascula*) (blau Dreieck)
Breitblatt-Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) (blau Viereck)
Herzblatt (*Parnassia palustris*) (grün Kreis)
Kriech-Weide (*Salix repens*) (grün Dreieck)
Sumpf-Dreizack (*Triglochin palustre*) (schwarz Kreis)
Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*) (schwarz Dreieck)

Karte 2: Verbreitung ausgewählter Tagfalterarten

Legende: Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) (rot Kreis)
Dunler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nasithous*) (rot Dreieck)
Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) (blau Kreis)
Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*) (blau Dreieck)

Karte 3: Verbreitung ausgewählter Heuschreckenarten

Legende: Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*) (rot Kreis)
Gemeine Plumpschrecke (*Isophya kraussii*) (grün Kreis)
Zweifarbige Beißschrecke (*Metrioptera bicolor*) (blau Kreis)
Feldgrille (*Gryllus campestris*) (Schwarz Kreis offen)

Karte 4: Verbreitung ausgewählter Vogelarten

Legende: Neuntöter (*Lanius collurio*) (rot Kreis)
Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) (schwarz Kreis)
Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) (blau Kreis)
Wachtel (*Coturnix coturnix*) (braun Dreieck)
Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) (grün Kreis)

Karte 5: **Naturschutzfachlich besonders wertvolle Wiesenflächen –
ausgewählte erhaltenswerte Landschaftselemente**

Legende: (Feucht)-Wiesen (rot Schraffur)
Solitärbäume (grün Kreis)
Tümpel (blau Kreis)

Karte 6: **„Entwicklungsflächen“ / Handlungsbedarf**

Legende: (Feucht)-Wiesen (rot Schraffur)
Waldbestände (grün Schraffur)
Nummern (Erläuterungen siehe umseitig)

Karte 7: Verlauf der Radweganlage (Vorschlag)

Legende: Radweg (rot),
Abschnitte mit Bepflanzungsmaßnahmen (grün)
Rastplatz (blau)