

Lange Luss II: Nachhaltige Bewirtschaftung im Überflutungsraum

Naturschutzfachliche Expertise

Erstellt vom

NATURSCHUTZBUND NÖ

Im Auftrag des Distelvereins



Wien, im Oktober 2007

Projektkoordination:

NATURSCHUTZBUND NÖ
Alserstrasse 21/1/4
1080 Wien
noe@naturschutzbund.at

Projektteam:

Flora und Vegetation

Univ.-Doz. Dr. Luise Schratt Ehrendorfer und Mag. Erik Pauer

Groß-Branchiopoden

Dr. Erich Eder

Amphibien und Reptilien

Univ.-Prof. Dr. Walter Hödl und Mag. Marc Sztatecsny

Vogelfauna

Mag. Karin Donnerbaum und DI Thomas Zuna-Kratky

Danksagung

Die Erhaltung und Entwicklung der besonderen Überschwemmungswiesen an der Lange Luss ist seit vielen Jahren ein zentrales Anliegen des NATURSCHUTZBUND NÖ. Es freut uns, dass der Distelverein die Umsetzung dieser Projektidee übernommen hat und bedanken uns, für die Erteilung des Auftrages zur Erstellung der naturschutzfachlichen Grundlagen.



1 Inhaltsverzeichnis

Danksagung	3
1 Inhaltsverzeichnis	4
2 Einleitung	7
3 Zusammenfassung der Fachbeiträge	8
3.1 Flora und Vegetation	8
3.2 Groß-Branchiopoden ("Urzeitkrebse", Branchiopoda excl. Cladocera)	8
3.3 Amphibien und Reptilien	8
3.4 Vogelfauna	9
4 Managementvorschläge	10
4.1 Flora und Vegetation	10
4.1.1 Management und Pflege	10
4.1.2 Monitoringvorschläge	11
4.2 Groß-Branchiopoden	12
4.2.1 Management und Pflege	12
4.2.2 Empfehlungen hinsichtlich des weiterführenden Monitorings:	12
4.3 Amphibien und Reptilien	12
4.3.1 Managementmaßnahmen Amphibien	12
4.3.2 Managementmaßnahmen Reptilien	13
4.3.3 Monitoring	13
5 Fachbeiträge	14
5.1 Flora und Vegetation	14
5.1.1 Einleitung	14
5.1.1.1 Lage und abiotische Voraussetzungen	14
5.1.1.2 Naturräumliche Ausstattung	14
5.1.1.3 Nutzung	14
5.1.1.4 Floristische Erhebungen in der Vegetationsperiode 2007 und Berichtlegung	15
5.1.2 Flora, Vegetation und Gefährdung gehölzfreier Standorte in der Langen Luss	16
5.1.2.1 Florenelemente	16
5.1.2.2 Wiesen und Staudenfluren	16
5.1.2.3 Bedeutung der Feuchtwiesen der Langen Luss für den Naturschutz:	18
5.1.3 Weitere für den Naturschutz relevante Standorte in der Langen Luss	21
5.1.3.1 Altwässer, Gräben und Senken als Lebensraum für Verlandungsgesellschaften (Röhrichte und Großseggensümpfe)	21
5.1.3.2 Spezialisten durchlichteter Röhrichtgesellschaften	21
5.1.3.3 Altwässer und Sutteln als Lebensraum für Arten der Schlammlingsfluren	21
5.1.4 Schutz der Langen Luss	22
5.1.4.1 Allgemeine und zentrale Probleme des Auen-Schutzes	22
5.1.4.2 Neophytenproblematik	22
5.1.4.3 Auenschutz in der Langen Luss	23

5.1.5	Weiher und Wiesen: Fallbeispiele für den Naturschutz in der Langen Luss	23
5.1.5.1	Weiher, Tümpel und Sutzen	23
5.1.5.2	Wiesen	24
5.2	Groß-Branchiopoden ("Urzeitkrebse", Branchiopoda excl. Cladocera)	25
5.2.1	Einleitung	25
5.2.2	Ergebnisse und Managementvorschläge	25
5.2.2.1	Artenliste Lange Luss – Branchiopoda exkl. Cladocera:	25
5.2.2.2	Prioritätenreihung der Standorte	26
5.2.2.3	Die Standorte im Einzelnen	26
5.3	Amphibien und Reptilien	32
5.3.1	Einleitung	32
5.3.1.1	Amphibien	32
5.3.1.2	Reptilien	32
5.3.2	Bisheriger Wissensstand	33
5.3.2.1	Amphibien	33
5.3.2.2	Reptilien	36
5.3.3	Flächenbezogene Erhebung	38
5.3.3.1	Amphibiennachweise und Reproduktion	40
5.3.3.2	Gewässer	40
5.3.4	Interpretation der Ergebnisse	47
5.3.5	Managementvorschläge	48
5.3.5.1	Haustümpel (Gewässernr. 1)	48
5.3.5.2	Karpfensenke (2)	49
5.3.5.3	Weidenarm (3)	49
5.3.5.4	Schilfsenke (4)	49
5.3.5.5	Unkenlacken (9)	49
5.3.5.6	T/L Lacken (10)	50
5.3.5.7	Seefroschtümpel (11)	50
5.3.5.8	Altarm 799 (12)	50
5.4	Vogelfauna	51
5.4.1	Einleitung	51
5.4.2	Bearbeitungszeitraum	51
5.4.3	Monitoring ausgewählter Wiesenvogelarten	51
5.4.3.1	Brutvögel	51
5.4.3.2	Nahrungsgäste	54
5.4.3.3	Durchzügler	55
5.4.4	Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung des Erhaltungszustandes der Habitats für die untersuchten Arten	55
5.4.4.1	Bereich Lange Luß	55
5.4.4.2	Bereich Lußparz	57
5.4.5	Monitoring	57
5.4.6	Touristische Nutzung	57
6	Literatur	66
6.1	Flora und Vegetation	66
6.1.1	Botanische Naturschutzfachlicher Studien im Untersuchungsgebiet	66
6.1.2	Für die Wiesenvegetation des Marchtales relevante Fachpublikationen	66

6.1.3	Weitere zur Abfassung der vorliegenden Arbeit herangezogene Literatur	67
6.2	Groß-Branchiopoden	67
6.3	Amphibien und Reptilien	68
7	Anschriften der Autoren	70
8	Anhang	71
8.1	Protokolle der Besprechungen	71
8.1.1	Lange Luss Jour Fix am 14.3.2006	71
8.1.2	Info-Veranstaltung für alle Landnutzer am 26.6.2006	71
8.1.3	1. Experten-Jour fix am 31.10.2006	71
8.1.4	2. Experten-Jour fix am 30. Jänner 2007	71
8.1.5	4. Experten-Jour Fix am 13.6.2007	71
8.1.6	5. Experten-Jour Fix am 27.9.2007	71
8.2	Exkursion zu den Marchwiesen in der Slowakei	71
8.3	Marchwiesenempfang	72
8.4	Marchwiesenfest	72
8.4.1	Exkursionen	72
8.4.2	Bürgermeisterquiz	73
8.5	Katalog der Gefäßpflanzen der Wiesen in der Langen Luss	74

2 Einleitung

Die Lange Luss, südlich von Marchegg Bahnhof gelegen, ist der Rest von einst weit verbreiteten, artenreichen Überschwemmungswiesen. Der Fluss kann sich hier bei Hochwasser auf einer Fläche von über 400 ha ausbreiten. Wie an sonst keiner anderen Stelle des Donau March-Raumes gewinnt man so einen Eindruck vom Aussehen überschwemmten Auvorlandes.

Die Abfolge unterschiedlichster Feuchtstandorte birgt naturgemäß eine große Vielfalt an Pflanzen und Tieren, davon viele in ihrem Bestand bedrohte Arten. Fallen die Überschwemmungen mit den Zugzeiten der Vögel zusammen, so wird dieses Gebiet durch viele Wasser- und Sumpfvögel besonders attraktiv. Die Abfolge unterschiedlichster Feuchtstandorte birgt eine große Vielfalt an Pflanzen und Tieren, so erweist sich das Gebiet als wahres Eldorado für Vögel und Amphibien. Mit sieben vorkommenden Arten ist die Lange Luß auch eines der wichtigsten mitteleuropäischen Refugien der für temporär überschwemmte Wiesen typischen Urzeitkrebse. Als Trittsteinbiotop für wandernde Tiere und vor allem auch als Brutgebiet für viele Vogelarten war und ist die Lange Luss nach wie vor von großer Bedeutung.

Die Folgen struktureller Umwandlungen durch intensive Ackerbaunutzung bedrohen anhaltend diese einzigartige Landschaft. Aufgrund weitreichender Entwässerungs-Maßnahmen wurde bereits Anfang der 1970er Jahre ein Großteil der Wiesen in Äcker umgewandelt. Seit Jahren gibt es Bemühungen zum Schutz der Langen Luss. So wurden einige Ackerflächen bereits brachgelegt und in Wiesen rückgeführt. Mittlerweile wurde die Lange Luss auch als NATURA 2000-Schutzgebiet und Ramsar-Schutzgebiet ausgewiesen.

Ziel des Projekts "Lange Luss - Naturverträgliche Landbewirtschaftung auf Überschwemmungsflächen" ist es, den naturräumlichen Zustand der Langen Luss zu verbessern und das gesamte Gebiet als Refugium gefährdeter Arten dauerhaft zu erhalten. In Zusammenarbeit mit dem Distelverein, Grundeigentümern, Anrainern und Nutzern wird ein langfristiges Entwicklungs- und Schutzkonzept erarbeitet. Rasch umsetzbare, für den Naturschutz vertretbare und sozial verträgliche Zielvorstellungen werden ausgearbeitet.

Ziel der vorliegenden Arbeit war die Schaffung der naturschutzfachlichen Grundlagen für die Erreichung des oben genannten Zieles.

3 Zusammenfassung der Fachbeiträge

3.1 Flora und Vegetation

Die vorliegenden Befunde unterstreichen einmal mehr, dass die Lange Luss aus naturschutzfachlicher Sicht zu den bedeutendsten Gebieten des Marchtales und darüber hinaus zu den bedeutendsten Auegebieten Österreichs zählt. Die durch den Donaeinfluss bewirkte Eigenständigkeit des südlichsten Marchtales drückt sich auch sehr deutlich in der Eigenständigkeit der Flora und Vegetation aus. Zusammen mit dem WWF-Naturschutzgebiet Marchegg, dem slowakischen Teil der südlichen Marchauen und den nahegelegenen Donauauen ist die Lange Luss ein unverzichtbarer Teil eines Auensystems internationaler Bedeutung. Mit der Zerstörung der Langen Luss als Bindeglied zwischen den March- und Donauauen würde dieses Auensystem ein verbindendes Herzstück verlieren. Die Lange Luss darf daher unter keinen Umständen Verschlechterungen erleiden, sondern sollte im Gegenteil besonderen Schutz und besondere Pflege erfahren.

3.2 Groß-Branchiopoden (“Urzeitkrebse”, Branchiopoda excl. Cladocera)

Österreichweit ist die Lange Luss das bedeutendste Rückzugsgebiet dieser Tiergruppe, insbesondere Notostraca und die meisten Conchostraca betreffend. Der Erhalt bzw. die Wiederinstandsetzung von Urzeitkrebse-Fundorten (insbesondere der thermophilen Arten, die einen höheren Gefährdungsstatus aufweisen) an der Langen Luss ist daher aus naturschutzfachlicher Sicht eine prioritäre Aufgabe.

Die zehn im Jahr 2005 nachgewiesenen Fundorte von „Urzeitkrebse“ (Groß-Branchiopoden) auf der Langen Luss wurden im Jahr 2007 auf Veränderungen in der landwirtschaftlichen Nutzung hin beobachtet (aufgrund des trockenen Jahres kam es im Beobachtungszeitraum zu keinen Überschwemmungen und daher zu keinem beobachtbaren Auftreten von Urzeitkrebse). Vier der Standorte wurden 2007 zum Teil umgebrochen, eine Maßnahme, die für sich allein auf diese Tiergruppe keine letalen Auswirkungen hat, sich aber – wenn großflächig durchgeführt – nachteilig auf die Artenvielfalt auswirkt. Die dauerhafte Nutzung als Acker würde allerdings eine massive Verschlechterung der Standorte darstellen: Das für alle Arten der Langen Luss gültige naturschutzfachliche Leitbild ist das einer extensiv genutzten Wiese.

Ein Ranking hinsichtlich der Schutz- und Maßnahmenpriorität wurde für die Fundorte erstellt. Bedeutendster Standort ist die „Triops-Senke“, gefolgt von der T/L-Lacke und den „August-Lacken“.

3.3 Amphibien und Reptilien

Ziel der Untersuchung war es, die Bestandssituation von Amphibien und Reptilien in der Langen Luss abzuschätzen und eine Standortbewertung durchzuführen. Für die Amphibien galt es, Gewässer mit positivem Reproduktionserfolg im Gebiet nachzuweisen und daraus folgend, einleitende Managementvorschläge zur Verbesserung der Bestandssituation vorzuschlagen. Während die Situation der Reptilien als gegenwärtig regional zufrieden stellend

bewertet werden kann, sind die Amphibienbestände der Langen Luss im Vergleich zu anderen Gebieten der Marchauen als kleiner und rückläufig einzustufen. Im Untersuchungsjahr 2007 gab es nur an zwei von 13 untersuchten potenziellen Amphibienlaichgewässern in der Langen Luss Hinweise auf erfolgreiche Reproduktion (Larven bzw. frisch metamorphosierte Jungtiere). Hauptgründe für den Fortpflanzungsausfall waren die zu frühe Austrocknung von Gewässern durch Verlandung besonders im nördlichen und mittleren Teil des Untersuchungsgebietes, sowie dichte Fischvorkommen in permanenten Wasserkörpern. Zusätzlich könnte das Einsickern von Pestiziden und Dünger aus bewirtschafteten Feldern in nahe Gewässer negative Effekte auf die Entwicklung von Embryonen und Larven haben.

3.4 Vogelfauna

Grundsätzlich haben sich im Projektjahr 2007 (noch) keine gravierenden Auswirkungen des Brachenumbruchs im Winter 2007 und somit Änderungen in der Anzahl der Brutvögel und deren Revierzahlen ergeben. Durch die sehr trockene Witterung kam es wie im gesamten Gebiet bei einigen feuchtigkeitsgebundenen Arten zu Rückgängen. Der Wachtelkönig wurde in relativ hoher Revierzahl nachgewiesen, in den folgenden Jahren muss wohl durch verstärkte Kartierungstätigkeit die Erhaltung der Rufplätze durch späte Mahd gesichert werden. Erfreulich ist der Nachweis eines rufenden Wiedehopfes im Heimatland (nördlich des Mittelweges) sowie der zweite Nachweis eines singenden Blaukehlchens im Untersuchungsgebiet der Langen Luß. Durch die geringe Anzahl der Untersaatflächen ist im Hinblick auf die Auswirkungen dieser Maßnahme auf Bodenbrüter keine Aussage zu treffen, wenn sich im nächsten Jahr die Fläche erhöht, sollten nochmals getrennte Erhebungen gemacht werden.

4 Managementvorschläge

4.1 Flora und Vegetation

4.1.1 Management und Pflege

- Für die Erhaltung der verschiedenen Wiesentypen ist in erster Linie ihre Bewirtschaftung zu sichern. Der althergebrachte zweimalige Mährhythmus (Ende Mai/ Anfang Juni sowie Ende Juli/Mitte August) sollte beibehalten werden. Sind wegen der Bedürfnisse anderer Organismen Abweichungen von den üblichen Mahdterminen notwendig, so sind Rotationspläne auszuarbeiten. So sollten zum Beispiel aus Rücksicht auf den Wachtelkönig nicht jedes Jahr dieselben Wiesenteile erst später im Jahr zum ersten Mal geschnitten werden. Um Nährstoffeinträge aus der Umgebung zu verhindern, sollten vor allem die besonders charakteristisch erhaltenen Wiesen durch einen ausreichend großen Puffergürtel vor dem Eintarg von Ackererde geschützt werden.
- Die Mahd ist als Pflegemaßnahme der Beweidung vorzuziehen. Sollten einzelne Flächen dennoch beweidet werden, so dürfen nicht zu viele Weidetiere eingesetzt werden. Eine Zufütterung im Sommer oder gar eine Winterfütterung, die statt Nährstoffaustrag einen Eintrag bewirken würden, muss vermieden werden. Die besonders wertvollen Brenndoldenwiesen sollten auf keinen Fall beweidet werden.
- Die großen Wiesenflächen im Osten der Langen Luss (Parzellen 1435/2 und 1448/1) werden momentan vorbildlich gepflegt. Viele andere Wiesen (Parzellen 1371, 1389, 1390, 1422, 1438 und 1444/4) unterliegen aber mangels regelmäßiger Mahd einer starken Sukzession (Verstaudung und Verschilfung). Hier sollten sehr bald Pflegemaßnahmen ergriffen werden, damit die Brenndolden-Wiesen nicht in absehbarer Zukunft verschwinden.
- Auf manchen stark von *Aster lanceolata* dominierten Brachen (z. B. die Parzellen 1387 und 1392) spricht allerdings nichts gegen eine extensive Beweidung. Die Wiese beim nahegelegenen Pulverturm am Südrand von Marchegg zeigte nach Einsetzen der Beweidung einen Anstieg konkurrenzschwacher Arten und ist außerordentlich reich an Rote-Liste-Arten. Allerdings werden mittlerweile nach jahrelanger, zu intensiver Beweidung auch Störungen manifest, die Weide- und Nährstoffzeiger fördern.
- Das Mahdgut könnte als besonders kräuterreiches Spezialheu für Pferde und Wild vermarktet werden. Sonstige denkbare Nutzungen von Mahdgut wären die Verwendung als Kosubstrat in der Biogasproduktion, als Biomassefestbrennstoff oder Ausgangsmaterial für Faserplatten, Papiergrundstoff und Formkörper (FRANKE & SPATZ 2001).
- Da die Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) auch noch im getrockneten Zustand zu Vergiftungserscheinungen beim Vieh führen kann, wirkt sich ein hoher Anteil dieser Art wertmindernd auf die Qualität und damit den Preis des Heus aus. Vor allem auf wechseltroffenen Wiesenabschnitten können große Mengen von Herbstzeitlosen auftreten. Künstlich eingetiefte Gerinne, die entwässernd wirken, können also zu einem Anstieg der Herbstzeitlose auf den nunmehr trockeneren Standorten führen. Aus diesem Grund sollte im südlichen Teil der Langen Luss ein Drainagerohr, das erst

vor wenigen Jahren verlegt wurde, wieder entfernt werden. Es wirkt nämlich nicht nur entwässernd sondern behindert darüberhinaus bei Donauhochwässern das freie Einströmen des rückstauenden Überschwemmungswassers.

- Das Geländere relief der Wiesenflächen muss unbedingt erhalten bleiben, um auf den verschiedenen Wiesenniveaus die Ausbildung der verschiedenen Pflanzengesellschaften zu ermöglichen. Eine Nivellierung des Wiesengeländes würde sich auch nivellierend auf den Artenbestand auswirken. Vor allem die Suttten, die sehr lange Zeit im Jahr Wasser führen, zeichnen sich durch eine Reihe konkurrenzschwacher Spezialisten dieses Standortstyps aus.
- Einhängende Ackerflächen, aus denen die Erde auf angrenzende, wertvolle Wiesenflächen ausgeschwemmt werden kann, sollten begrünt werden. Die Ackererde kann sowohl geländenivellierend wie auch eutrophierend wirken, womit nährstoffzeigende Ubiquisten gefördert werden würden.
- Die Lange Luss ist ein NATURA 2000-Gebiet. Damit gilt die Verpflichtung, sie in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren.

4.1.2 Monitoringvorschläge

Vordringlich sollte in einem Monitoringprogramm verfolgt werden, welche **Gefahren für den Weiterbestand der Brenndolden-Wiesen** drohen. Neben der offensichtlichsten Gefahr der Nutzungsaufgabe und daraus resultierender Verstaudung sind auch Nährstoffeintrag aus Ackerflächen, Verfilzung durch liegengelassenes Mähgut und Einwandern von Neophyten im Auge zu behalten.

Naturschutzfachlich relevant ist weiters die **Dokumentation der Ausbreitung von *Aster lanceolatus*** auf den Brachen, da die Art einen großen Verdrängungseffekt auf gefährdete heimischen Arten ausüben kann bzw. die Ansiedlung heimischer Arten in ihren dichte, hochwüchsigen Beständen verhindern kann. Es sollte verfolgt werden, ob sich *Aster lanceolatus* durch regelmäßige Mahd nachhaltig zurückdrängen lässt, und wie lange es dauert, bis sich die Arten der artenreichen Brenndolden-Wiesen wieder etablieren können.

Folgende Arten sollten in der Langen Luss gesucht und populationsbiologisch dokumentiert werden:

Oenanthe silaifolia, *Oenanthe fistulosa*, *Hierochloë repens* und *Eryngium planum*.

Im Zuge dieser Untersuchung konnten die beiden *Oenanthe*-Arten nicht nachgewiesen werden, was möglicherweise an den für die beiden Arten ungünstigen Wasserstandsentwicklungen in der Vegetationsperiode 2007 lag.

Eine der beiden österreichischen Populationen von *Hierochloë repens*, die einzige Niederösterreichs, wird zurzeit offensichtlich von *Phleum pratense* (Wiesen-Lieschgras) unterwandert. Wegen der besonderen Seltenheit und der akuten Gefahr für die Art auszusterben, sollte sie im Zentrum von Artenschutzbemühungen in der Langen Luss stehen.

Eryngium planum ist in der Langen Luss zwar noch mit einer Population von etwa 10 Klonen verschiedener Größe erhalten, die im Sommer 2007 insgesamt knapp mehr als 100 Blühtriebe hervorbrachten. Da es sich um einer der seltensten und gefährdetsten Arten der Langen Luss und darüberhinaus Österreichs handelt, sollte sie nicht nur wegen ihrer besonderen Attraktivität besondere Aufmerksamkeit und besonderen Schutz erlangen.

4.2 Groß-Branchiopoden

4.2.1 Management und Pflege

Artenvielfalt und Individuendichte der Krebse sind (neben den Überschwemmungen) in hohem Maße von der Bewirtschaftungsform des betreffenden Habitats abhängig (Eder 1996a,b). Für alle genannten Vorkommen gilt weiterhin:

- Leitbild: extensive Wiesennutzung (mit Abtransport des Mähguts oder Beweidung ohne Zufütterung)
- Gelegentliches Aufbrechen des Bodens (durch Tiere, Pflug, o.ä.) ist nicht von Nachteil, da alte Cysten („Dauereier“) an die Oberfläche gebracht werden.
- Eventuelle Vertiefungen dürfen keinesfalls zu perennierenden Gewässern führen.
- Verschilfung, Verbuschung und generell hohe Vegetation zum Zeitpunkt der Überschwemmung sind ungünstig.

4.2.2 Empfehlungen hinsichtlich des weiterführenden Monitorings:

Durch die Unvorhersehbarkeit von Überschwemmungen (Abhängigkeit des Wasserstands der March nicht nur von der winterlichen Schneelage in den Alpen, sondern auch von starken Regenfällen im Donau-Einzugsgebiet) ist ein erfolgreiches Monitoring hinsichtlich des Vorkommens von Krebsen im Voraus nicht prognostizierbar. Allgemeine Stellungnahmen zur Entwicklung der bekannten Fundorte hinsichtlich ihrer landwirtschaftlichen Nutzung sind jedoch auch bei Trockenheit möglich.

Für die Tiergruppe der Groß-Branchiopoden wird daher für künftige Monitorings eine zweijährige Beobachtungsphase empfohlen, um mindestens ein Jahr mit entsprechendem Hochwasser zu beinhalten. Amphibien und Reptilien

4.3 Amphibien und Reptilien

4.3.1 Managementmaßnahmen Amphibien

Prioritär:

- Vertiefung ausgewählter Senken und Tümpel um 30-50cm durch Ausbaggerung besonders im Nordteil der Langen Luss mit begleitendem Monitoring.
- Abtransport von Mähgut aus von Amphibien genutzten Senken.

Mittelfristig:

- Errichtung eines Amphibienschutzzaunes auf der Strecke Schlosshof –Marchegg Bhf. für den Zeitraum der Anwanderung zu den Gewässern (ca. März-April).
- Sperre des Feldweges südlich des sog. Haustümpels am Nordrand der Parzelle 1311/1.
- Reduzierung der intensiven Landwirtschaft (insbesondere der Verwendung von Düngemitteln) im Umfeld von Amphibiengewässern.

Langfristig:

- Verbreiterung des Waldstreifens um den Haustümpel nach Süden in die Parzelle 1311/1.
- Schaffung eines Wanderkorridors für Amphibien durch Förderung der Verbuschung in den Parzellen 1425/ und 1988.

4.3.2 Managementmaßnahmen Reptilien

Alle Maßnahmen zur Verbesserung der Amphibienbestandssituation sollten auch für die Reptilien positive Wirkung zeigen.

4.3.3 Monitoring

Die Auswirkungen der vorgeschlagenen Maßnahmen sollte mittels Monitoring in den Folgejahren überwacht werden, um gegebenenfalls Anpassungen vornehmen zu können. Am effektivsten und genauesten lassen sich Amphibienpopulationen mit Fangzäunen und Kübelfallen abschätzen. Für diese Methode bietet sich der wichtige Haustümpel an, da hier bereits langjährige Beobachtungen und Fangzaundaten aus dem Jahr 2003 vorliegen. Bei der Errichtung eines temporären Amphibienschutzzaunes entlang der Strasse von Schlosshof nach Marchegg können dort bei den täglichen Kontrollen unter geringem Mehraufwand wichtige Populationsgrößenangaben für die anwandernden Amphibien gesammelt werden.

Für die übrigen Gewässer sind Kontrollgänge im Frühjahr unter der Anwendung unterschiedlicher Nachweismethoden zielführend. Braunfrösche (Moor- und Springfrosch) lassen sich über Laichballenzählungen gut nachweisen. Die später ablaichenden Rotbauchunken und Laubfrösche können akustisch nachgewiesen und auch quantitativ erfasst werden. Knoblauchkröten lassen sich anhand ihrer großen Larven in den Gewässern erfassen. Kamm- und Teichmolch sind quantitativ fast nur über Fangzäune zu erheben. Nachweisen lassen sich beide Molcharten durch Kescherfänge, Flaschenfallen oder über ihre Eier, die in der Vegetation einzeln abgelegt werden.

Die Anlage eines Fangzaunes um den Haustümpel wäre sehr wünschenswert. Fast alle Arten können an diesem Gewässer erfasst werden und durch die regelmäßig stattfindenden Lehrveranstaltungen und die langjährige Erhebungen ist die Datenlage zu den Amphibienbeständen hier am besten. Die gewonnenen Daten können durch dieses Grundwissen sinnvoll interpretiert und damit die Entwicklung der Amphibienpopulationen in der Langen Luss am besten eingeschätzt werden.

5 Fachbeiträge

5.1 Flora und Vegetation

Erik Pauer und Luise Schratt- Ehrendorfer

5.1.1 Einleitung

5.1.1.1 Lage und abiotische Voraussetzungen

Die Lange Luss (auch Lange Lüsse oder Lange Luss) liegt im südlichen Marchtal zwischen der Schlosshofer Platte im Westen und der March im Osten. Sie wird im Norden von der Eisenbahn und im Süden vom Marchfeldschutzdamm begrenzt.

Mit mittleren jährlichen Niederschlagssummen von ca. 610 mm und mittleren Jahrestemperaturen von 10,0° C (Klimastation Marchegg) ist das Klima der Marchauen pannonisch geprägt.

Die sandigen bzw. sandig-tonigen Alluvionen werden im Hochflutfeld von Feuchtschwarzerde bzw. im flussnahen Aubereich von Augleyböden bedeckt (Fink, 1999).

Obwohl im Marchtal silikatische, saure Sande vorherrschen, macht sich in der Langen Luss der Einfluss rückstauender, karbonatführender Donauhochwässer, die bis Marchegg zurückstauen, bemerkbar. Die Lange Luss ist ein wichtiges natürliches Retentionsbecken und wird regelmäßig bei Hochwasserereignissen der March, wie auch der rückstauenden Donau, überflutet.

5.1.1.2 Naturräumliche Ausstattung

Am Flussufer sind vor allem Weichholzaunen mit verschiedenen Strauch- und Baumweiden ausgebildet, in denen die großwüchsige Silber-Weide den Ton angibt. Entlang der Altarme und in feuchten Geländemulden (Sutten) dominieren verschiedene Röhricht-Gesellschaften.

Die Brenndolden-Wiesen (Cnidion) sind das charakteristische Element der anthropogen geschaffenen und durch Mahd erhaltenen Wiesen der Langen Luss. Diese subkontinentale Pflanzengesellschaft ist an wechselfeuchte Bedingungen angepasst: ihre Arten ertragen Überflutungen genauso wie die extreme sommerliche Trockenheit während der Vegetationsperiode. Eine Assoziation der Brenndolden-Wiesen, nämlich die Wegerich-Überschwemmungswiese (Serratulo-Plantaginetum altissimae), ist in Österreich überhaupt nur aus der Langen Luss bekannt.

Die vorliegende Arbeit befasst sich größtenteils mit den Brenndolden-Wiesen, die ein wichtiges Brutgebiet für Wiesenbrüter wie Wachtelkönig oder Kiebitz darstellen. Darüberhinaus ist das Gebiet aus zoologischer Sicht vor allem als Lebensraum für Amphibien unersetzlich und hat wegen des Vorkommens verschiedener Arten von Urzeitkrebsen internationale Bedeutung (Hödl & Eder 1999).

5.1.1.3 Nutzung

Ehemals wurden die landwirtschaftlichen Flächen der Langen Luss vorwiegend als Mähwiesen genutzt. Da die Rinderhaltung an der March kaum mehr eine Rolle spielt, wurden viele

der naturschutzfachlich äußerst wertvollen Wiesen in Äcker umgewandelt. Die Äcker wurden von den Hochwässern der letzten Jahren immer wieder überflutet, was mehrfach zu Ernteaussfällen führte. Im Berichtszeitraum blieb die Frühjahrsüberschwemmung aus, die Lange Luss wurde in der Vegetationsperiode 2007 erst Anfang September nach starken Niederschlägen überflutet. Die Mahd der Wiesen war in den letzten Jahren kaum mehr rentabel. In Zukunft könnte durch den Absatz des artenreichen und daher für die Tierfütterung wertvollen Heues an die Marchfeld Schloss GmbH oder an Reitställe die Mahd wirtschaftlich wieder lukrativer werden.

5.1.1.4 Floristische Erhebungen in der Vegetationsperiode 2007 und Berichtlegung

Floristische Erhebungen:

Die Feldarbeit zur vorliegenden Arbeit wurde zwischen Anfang April und Ende Juni, sowie im September 2007 bei Begehungen durch Erik Pauer durchgeführt. Bei zwei Begehungen in der ersten Julihälfte und einer Begehung im September steuerte auch Luise Schrott-Ehrendorfer floristische Daten bei. Leider handelte es sich um ein Jahr mit untypischem Wasserstandsregime. Das Ausbleiben der Frühjahrshochwässer erschwerte das Auffinden feuchtigkeitsbedürftiger Arten vor der ersten Mahd. Die große Sommertrockenheit nach der zweiten Mahd verhinderte auf fast allen Wiesen die Ausbildung eines gut entwickelten Sommeraspekts. Die Aufnahme des Herbstaspektes wurde dann schließlich durch das Hochwasser Anfang September negativ beeinflusst. Weitere Begehungen in günstigeren Jahren werden daher sicher Ergänzungen im floristischen Bestand der untersuchten Flächen bringen. Das gilt insbesondere für die Katasterfläche, für die wegen ihrer frühen Mahd nur sehr wenige Angaben vorliegen.

Berichtlegung:

Dem vorliegenden Bericht gehen aus den Jahren 2002 und 2005 zwei von Luise Schrott-Ehrendorfer verfasste Kurzgutachten voraus. Um die floristischen und vegetationskundlichen Verhältnisse der Langen Luss möglichst umfassend in einem Papier zusammenfassend darzustellen, wurden Teile aus diesen Berichten hier teilweise ident übernommen, teilweise ergänzt oder überarbeitet.

Die Befunde aus der Geländearbeit 2007 dokumentieren sich in erster Linie in der umfangreichen floristischen und vegetationskundlichen Dokumentation der Katasterflächen und in erweiterten Empfehlungen zum Management der Wiesen.

Die floristische Dokumentation umfasst in der folgenden Reihenfolge

- Angaben der Parzellennummern
- Beschreibung des Umfelds der untersuchten Flächen, ihres Reliefs und ihrer Strukturelemente
- Möglichst vollständige Gesamtartenlisten der Farn- und Blütenpflanzen
- Nennung naturschutzfachlich relevanter Arten
- Kommentare zum naturschutzfachlichen Wert, zur Bestandesentwicklung der jeweiligen Vegetationseinheiten und fallweise zu weiteren bemerkenswerten Punkten.

5.1.2 Flora, Vegetation und Gefährdung gehölzfreier Standorte in der Langen Luss

Die Lange Luss besitzt innerhalb der Marchauen wegen ihrer besonders gut erhaltenen Auendynamik und wegen des Einflusses rückstauender, kalkführender Donauhochwässer eine Sonderstellung (siehe Einleitung), die sich in einer besonders hohen Artendiversität niederschlägt.

5.1.2.1 Florenelemente

Der Tieflandscharakter der Marchauen entspricht in vieler Hinsicht den Verhältnissen an anderen ostmitteleuropäischen Flüssen, unter denen die March der westlichste ist. Zwar dominieren auch in den Marchauen Pflanzenarten des europäischen Florenraumes, der hohe Anteil kontinental verbreiteter Arten weist die March aber als östlich geprägte Flusslandschaft aus (Schratt-Ehrendorfer 1999). Viele dieser Arten erreichen an der March die West- bzw. Nordwestgrenze ihres geschlossenen Areals. Ein bedeutender Teil der Arten kombinieren östliche und submediterrane Arealanteile, in den Feuchtwiesen der Langen Luss zum Beispiel Kanten-Lauch (*Allium angulosum*), Sumpf-Brenndolde (*Selinum dubium* = *Cnidium dubium*), Gnadenkraut (*Gratiola officinalis*) oder Zwerg-Veilchen (*Viola pumila*). Mit der Silgenblättrigen Rebendolde (*Oenanthe silaifolia*) kommt in den Feuchtwiesen im Marchmündungslauf eine heute sehr selten gewordene subatlantische Art vor (noch immer?), die ihre Hauptverbreitung in den großen Flusstälern Nord- und Nordwesteuropas hat. Das Vorkommen dieser Florenelemente belegt die Einzigartigkeit der Marchflora in Österreich.

Das Vorkommen einiger kalkzeigender Arten, in den Wiesen der Langen Luss zum Beispiel von Pannonischer Platterbse (*Lathyrus pannonicus*), ist im Marchmündungsgebiet auf die kalkzuführenden, rückstauenden Donauhochwässer zurückzuführen.

5.1.2.2 Wiesen und Staudenfluren

Über die Feuchtwiesenvegetation des March-Thaya-Tales liegen seit den grundlegenden Bearbeitungen durch Balátová-Tulácková 1968 sowie durch Balátová-Tulácková & Hübl 1974 viele weitere Bearbeitungen aus dem österreichischen Marchtal vor, die meisten davon sind Gutachten, die im Rahmen von Wiesenpflegeprogrammen erstellt wurden. Ruciková 1994 behandelt die Feuchtwiesen auf slowakischem Marchgebiet, Neuhauser & Wurzer (1999) geben einen kurzen Überblick über die Wiesen im österreichischen Marchtal. Eine jüngere detaillierte Darstellung der Überschwemmungswiesen in der Slowakei geben Šeffler & Stanová (1999).

Die gemähten, seltener auch beweideten Feuchtwiesen des March-Thaya-Tales werden nach einer ihrer charakteristischen Arten als Brenndolden-Überschwemmungswiesen (*Cnidion*) bezeichnet und von den mitteleuropäischen Pfeifengras-Wiesen (*Molinion*) abgetrennt. Sie sind im subkontinentalen bis kontinentalen Europa verbreitet und werden durch eine ganze Reihe von Arten gut charakterisiert: Kanten-Lauch (*Allium angulosum*), Früh-Segge (*Carex praecox*), Ganzblättrige Waldrebe (*Clematis integrifolia*), Gnadenkraut (*Gratiola officinalis*), Ruten-Weiderich (*Lythrum virgatum*), Silgenblättrige Rebendolde (*Oenanthe silaifolia*), Spieß-Helmkraut (*Scutellaria hastifolia*), Sumpf-Brenndolde (*Selinum dubium*) und Zwerg-Veilchen (*Viola pumila*). Viele dieser Arten haben ihren Ursprung in Bestandeslücken der Röhrichte und Großseggensümpfe. Der wesentliche Faktor für die Ausprägung der verschiedenen Typen der Brenndolden-Wiesen ist die Aufeinanderfolge von Überschwemmungs- und Austrocknungsphasen. Da die sommerlichen Austrocknungsphasen selbst in relativ feuchten

Wiesentypen bis zu einem Monat dauern können, ist in den Cnidion-Wiesen der Anteil an Arten, die wechsellückene Verhältnisse anzeigen, sehr hoch (Schratt-Ehrendorfer 1999).

Die Sumpf-Platterbse charakterisiert nach Balátová-Tulácková & Hübl 1974 die feuchtesten Ausbildungen der Cnidion-Wiesen (*Lathyrus palustris*-Gratioletum), die in der Langen Luss aber nur fragmentarisch auftreten. Die Früh-Segge (*Carex praecox* "var. *suzae*") zeigt bereits etwas weniger nasse Verhältnisse an. Als niedrigeres Untergras unter dem Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), bildet sie, häufig zusammen mit der Nickenden Segge (*Carex melanostachya*), das Grundgerüst des Gnadenkraut-Frühseggen-Wiesentyps (*Gratiole-Caricetum suzae*). Die im Relief hochgelegenen Brenndolden-Wiesen mit dem Zwerg- Veilchen (*Viola pumila*) als einer der charakteristischen Arten (*Cnidio dubii*-*Violetum pumilae*) sind eher von Grundwasserschwankungen als von Überschwemmungshochwässern betroffen. Auch die beiden letztgenannten Wiesentypen sind in der Langen Luss wohl nur fragmentarisch ausgebildet und immer eng verzahnt mit den Wegerich-Überschwemmungswiesen (s. u.). Eine eingehende Analyse über die Verteilung des kleinflächigen Wiesenmosaiks auf den verschiedenen Wiesenniveaus ist aber noch ausständig.

Unter den Cnidion-Wiesentypen des Marchtals kommen charakteristische Ausbildungen der Wegerich-Überschwemmungswiesen (*Serratulo-Plantaginetum altissimae*) ausschließlich in der Langen Luss vor (Balátová-Tulácková 1987), wo sie in charakteristischer Ausbildung auch ihren einzigen Standort in Österreich besitzen. Das *Serratulo-Plantaginetum altissimae* ist eine submediterran-subkontinental verbreitete Wiesengesellschaft, die sich an lange und mehrmals jährlich überfluteten, oft auch etwas salzbeeinflussten Standorten einstellt. Die mehrfachen Überschwemmungen werden durch die Hochwässer der March sowie durch die Rückstauhochwässer der Donau ausgelöst. Untersuchungen zum Salzgehalt der Böden liegen nicht vor. Da etliche fakultative Halophyten im Gebiet vorkommen, ist es aber sehr wahrscheinlich, dass die Böden hier wie auch im übrigen Marchtal, zumindest eine geringe Salzbeeinflussung aufweisen.

Werden die Brenndolden-Wiesen nicht mehr gemäht oder beweidet, so entwickeln sie sich zu Wiesen-Hochstaudenfluren (*Veronico longifoliae*-*Lysimachion vulgaris* und *Phragmiti-Euphorbietum palustris*, Deschampsion) weiter (Balátová-Tulácková 1981; Ellmayer & Mucina 1993). In ihnen bestimmen hochwüchsige Arten wie Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Gewöhnlicher Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) und der für die March-Thaya-Niederung besonders charakteristische Langblättrige Blauweiderich (*Veronica longifolia*= *Pseudolysimachion longifolium*) die Vegetationsstruktur. Als Besonderheit der Marchauen wächst auch in der Langen Luss die Glanz-Wolfsmilch (*Euphorbia lucida*) in diesen Staudenfluren, die bei regelmäßiger Wiesenmahd mit nur schmalen, oft auch unterbrochenen Bändern, Gehölze oder Schilfbestände säumen. Staudenfluren, die am Marchufer, in Verlandungszonen von Altwässern, auf mehrjährigen Brachen, in Gräben und an Wegränder auftreten, sind meist Störungszeiger und weisen eine stark abweichende floristische Zusammensetzung zu den Wiesen auf.

Neben den Brenndolden-Wiesen treten im Marchtal auch Wiesengesellschaften auf, die zu mitteleuropäischen Feuchtwiesentypen (*Molinion*) überleiten oder überhaupt *Arrhenatherion*-Gesellschaften (Wirtschaftsgrünland) zuzurechnen sind. Wiesen oder Wiesenpartien dieser Ausprägungen gibt es auch in der Langen Luss. Sie nehmen höhergelegene Geländepartien ein oder entwickelten sich nach Wiederbegrünung ehemaligen Ackerlandes.

5.1.2.3 Bedeutung der Feuchtwiesen der Langen Luss für den Naturschutz:

Wiesen sind in der Auenlandschaft sekundär gehölzfreie Lebensräume, die die Strukturvielfalt heben, was neben konkurrenzschwachen Pflanzenarten auch vielen Tieren zugute kommt. Da als Folge der Flussregulierungen viele der Flusssufer-Gesellschaften nicht mehr genügend auendynamische Störungen erfahren, sind die Wiesen oft die einzigen Lebensräume, in denen Arten solcher Standorte heute noch Ersatzlebensräume finden. Die regelmäßige Mahd ersetzt dabei natürliche Störungen.

Die heutigen Nährstoffeinträge sind im direkten Einflussbereich der March gegenüber früher übermäßig hoch. Das regelmäßige Abführen von Mähgut bewirkt einen Nährstoffentzug, womit wieder konkurrenzschwache, nährstofffliehende Arten begünstigt werden. Auch in Hinblick auf das erhöhte Nährstoffpotential sind Wiesen heute also unverzichtbare Ersatzlebensräume für eine Reihe nährstofffliehender Arten.

Von den 392 Farn- und Blütenpflanzen, die im March-Thaya-Tal in irgendeiner Weise gefährdet sind, wachsen 63 Arten in nassen bis feuchten Auwiesen (Schratt-Ehrendorfer 1999). Kein anderer Standortstyp beherbergt in den Marchauen eine höhere Zahl gefährdeter Arten. Das belegt eindrucksvoll die Funktion der Wiesen als Ersatzlebensräume.

Unter den Rote-Liste-Arten der Feuchtwiesen sind die folgenden besonders hervorzuheben, weil sie **österreichweit heute nur mehr** (oder fast nur mehr: Mariengras) **aus der Langen Luss bekannt** sind:

- *Hierochloë repens* (Kriechendes Mariengras): Ein erst vor kurzem entdecktes Vorkommen in den Donauauen muss schon wieder als verschollen geführt werden. Neuerdings wurde ein Vorkommen aus dem Seewinkel bekannt, das aber ebenfalls sehr begrenzt und damit hochgefährdet ist.
- *Oenanthe silaifolia* (Silgenblatt-Rebendolde)
- *Oenanthe fistulosa* (Röhrige Rebendolde)

Alle drei Arten gelten in der „Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* und *Spermatophyta*) Österreichs (NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) als „vom Aussterben bedroht“. Während die Population von *Hierochloë repens* im Sommer 2007 noch beobachtet werden konnte, ist es nicht gewiss, ob die beiden *Oenanthe*-Arten zur Zeit überhaupt noch in der Langen Luss vorkommen. Es handelt sich dabei um sehr unauffällige Arten, deren Nachweis, und damit auch der Nachweis ihres sicheren Aussterbens, schwierig ist. Beide Arten sind salztolerant und besiedeln nasse bis wechselfeuchte, durchaus nährstoffreiche Standorte warmer Tieflagen wie Feuchtwiesen- und weiden, Überschwemmungswiesen, Gräben, Flutmulden und Ufer (CASPER & KRAUSCH 1981). Als Ursachen für den Rückgang beider Arten sind die heute immer kürzer andauernden Hydrophasen und das übermäßig hohe Nährstoffangebot in der Langen Luss anzuführen. Im besonders trockenen Frühjahr und Sommer 2007 konnten die beiden Arten im Berichtszeitraum nicht gefunden werden. Es ist aber durchaus möglich, dass die Arten unter den ungünstigen Verhältnissen nur schwer auffindbare kümmernde Individuen ausbildeten. Eine Nachsuche in feuchteren, wuchsgünstigeren Jahren wird das zeigen.

Der Rückgang dieser hochgefährdeten Arten an ihren heute letzten Standorten in Österreich zeigt einmal mehr, dass Artenschwund nur durch Biotopschutz aufgehalten werden kann. Konservierender Lebensraumschutz allein reicht allerdings nicht aus. Wo es möglich ist, den regulierten Flusssauen wieder zu naturnäherer Dynamik zu verhelfen, und damit die hydrologische Situation zu verbessern, sollte dies geschehen.

Folgenden Arten haben außerhalb **der Langen Luss nur mehr sehr wenige und äußerst kleinräumige Vorkommen** in Österreich:

- *Lathyrus pannonicus* subsp. *pannonicus* (Pannonische Platterbse)
- *Plantago altissima* (Hoher Wegerich)
- *Ranunculus baudotii* (Salz-Wasserhahnenfuß): Außer an einer Stelle im WWF-Gebiet Marchegg gibt es die Art sonst aktuell nur noch sehr kleinräumig im Seewinkel.

In Österreich nur in den Marchauen vorkommend:

- *Filipendula ulmaria* subsp. *picbaueri* (= *F. stepposa*): Das Steppen-Mädesüß erreicht im Marchtal seine westlichsten Vorkommen und besiedelt etwas trockenere Ausbildungen der Brenndolden-Wiesen.
- *Eryngium planum*: Der Flachblättrige Mannstreu kommt in Österreich nur mehr im Marchtal vor. Die Art ist auf offene Stellen entlang von Flüssen angewiesen. Wegen der Flussregulierungen ist diese Art in Österreich vom Aussterben bedroht.

Tabelle: Die Liste der Farn- und Blütenpflanzen aus der Langen Luss (SCHRATT-EHRENDORFER 2002), die in den „Roten Listen gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs“ als bedroht gelten, wird im folgenden durch die Neufunde im Berichtszeitraum 2007 ergänzt fortgeführt: 1. Spalte: Gefährdungsstufen laut „Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs“ (Niklfeld & Schrott-Ehrendorfer 1999), 2. Spalte: Wissenschaftlicher und deutscher Name, 3. Spalte: Kurzcharakteristik der Lebensräume in der Langen Luss (fAuwald: nasse bis feuchte Auwälder und ihre Säume, Stauden: Staudenfluren, fWiesen: feuchte und nasse Wiesen, trWiesen: trockene und wechsellrockene Wiesen, Ufer: Schlammufer, Verland: Verlandungsbereiche, Wasser: Gewässer). **Fettdruck:** Die Populationen des March-Thayatales, und somit auch die der Langen Luss, sind für die Erhaltung der Art in Österreich von besonderer Bedeutung

3 r!	<i>Alisma lanceolatum</i> (Lanzett-Froschlöffel)	Verland
2	<i>Allium angulosum</i> (Kanten-Lauch)	fWiesen
3	<i>Alopecurus geniculatus</i> (Knick-Fuchsschwanzgras)	fWiesen
2	<i>Androsace elongata</i> (Langstiel-Mannschild)	Sand
3	<i>Artemisia pontica</i> (Pontischer Beifuß)	Stauden
3	<i>Barbarea stricta</i> (Steifes Barbarakraut)	Stauden
3	<i>Bolboschoenus maritimus</i> (Knollenbinse)	Ufer
3	<i>Butomus umbellatus</i> (Schwanenblume)	Verland
– r	<i>Cardamine matthioli</i> (Weißes Wiesenschaumkraut)	fWiesen
2	<i>Cardamine parviflora</i> (Kleinblütiges Schaumkraut)	Verland
2	<i>Carex disticha</i> (Kamm-Segge)	Verland
2	<i>Carex melanostachya</i> (Nickende Segge)	Verland
3	<i>Carex otrubae</i> (Hain-Segge)	Verland
2	<i>Carex pseudocyperus</i> (Große Zypergras-Segge)	Verland
3	<i>Carex riparia</i> (Ufer-Segge)	Verland
2	<i>Cerastium dubium</i> (Drüsen-Hornkraut)	Verland
2	<i>Clematis integrifolia</i> (Ganzblättrige Waldrebe)	fWiesen
3	<i>Cyperus fuscus</i> (Braunes Zypergras)	Ufer
2	<i>Eleocharis acicularis</i> (Nadel-Sumpfbirse)	Ufer
1	<i>Eryngium planum</i> (Flachblättriger Mannstreu)	Ufer
3	<i>Euphorbia lucida</i> (Glanz-Wolfsmilch)	fWiesen

2	<i>Euphorbia palustris</i> (Sumpf-Wolfsmilch)	fAuwald
3	<i>Filipendula ulmaria</i> subsp. <i>picbaueri</i> (= <i>F. stepposa</i>) (Steppen-Mädesüß)	fWiesen
3	<i>Filipendula vulgaris</i> (Kleines Mädesüß)	fWiesen
3	<i>Gagea pusilla</i> (Zwerg-Gelbstern)	trWiesen
– r	<i>Galium boreale</i> (Nordisches Labkraut)	fWiesen
2	<i>Gentiana pneumonanthe</i> (Lungen-Enzian)	fWiesen
– r	<i>Glyceria maxima</i> (Großes Schwadengras)	Verland
2	<i>Gratiola officinalis</i> (Gnadenkraut)	Verland
1	<i>Hierochloë repens</i> (Kriechendes Mariengras)	trWiesen
3	<i>Inula britannica</i> (Wiesen-Alant)	fWiesen
3	<i>Inula salicina</i> (Weiden-Alant)	fWiesen
2	<i>Iris sibirica</i> (Sibirische Schwertlilie)	fWiesen
2	<i>Lathyrus pannonicus</i> subsp. <i>pannonicus</i> (Pannonische Platterbse)	fWiesen
2	<i>Leucojum aestivum</i> (Sommer-Knotenblume)	fAuwald, fWiesen
2	<i>Limosella aquatica</i> (Schlammkraut)	Ufer
2	<i>Mentha pulegium</i> (Polei-Minze)	Ufer
3	<i>Nuphar lutea</i> (Gelbe Teichrose)	Wasser
3	<i>Nymphaea alba</i> (Weiße Seerose)	Wasser
1	<i>Oenanthe fistulosa</i> (Röhrige Rebendolde)	Verland, fWiesen
1	<i>Oenanthe silaifolia</i> (Silgenblättrige Rebdolde)	Verland, fWiesen
2	<i>Orchis palustris</i> (Sumpf-Knabenkraut)	fWiesen
3	<i>Ornithogalum kochii</i> (Schmalblättriger Milchstern)	trWiesen
2	<i>Plantago altissima</i> (Hoher Wegerich)	fWiesen
2	<i>Ranunculus baudotii</i> (Brack-Wasserhahnenfuß)	Wasser
4	<i>Ranunculus ficaria</i> subsp. <i>nudicaulis</i> (Nacktstengeliges Scharbockskraut)	trWiesen
3	<i>Ranunculus rionii</i> (Zarter Wasserhahnenfuß)	Wasser
3 r!	<i>Rhinanthus serotinus</i> (Großer Klappertopf)	fWiesen
2	<i>Sagittaria sagittifolia</i> (Pfeilkraut)	Wasser, Ufer
3 r!	<i>Salix repens</i> (Kriech-Weide)	fWiesen
2	<i>Scirpoides holoschoenus</i> (Kugelbinse)	trWiesen
3	<i>Senecio erraticus</i> (Spreizendes Greiskraut)	fWiesen
2	<i>Senecio paludosus</i> (Sumpf-Greiskraut)	Verland
2	<i>Sium latifolium</i> (Breitblättriger Merk)	Verland
2	<i>Stellaria palustris</i> (Sumpf-Sternmiere)	Verland, fWiesen
2	<i>Taraxacum palustre</i> agg. (Artengruppe Sumpf-Löwenzahn)	fWiesen
3	<i>Thalictrum lucidum</i> (Glanz-Wiesenraute)	fWiesen
3	<i>Veronica anagalloides</i> (Schlamm-Ehrenpreis)	Ufer
2	<i>Veronica orchidea</i> (Orchideen-Blauweiderich)	trWiesen
2	<i>Veronica longifolia</i> (= <i>Pseudolysimachion longifolium</i>) (Langblättriger Blauweiderich)	fWiesen
2	<i>Viola pumila</i> (Zwerg-Veilchen)	fWiesen

Die große Zahl fett gedruckter Arten belegt die herausragende Bedeutung der Marchauen als Lebensraum vieler gefährdeter Arten im Allgemeinen und die der Langen Luss im besonde-

ren. Der hohe Anteil von Arten mit Schwerpunkt in den feuchten Wiesenteilen belegt die große naturschutzfachliche Bedeutung der tiefgelegenen Geländeabschnitte.

5.1.3 Weitere für den Naturschutz relevante Standorte in der Langen Luss

5.1.3.1 Altwässer, Gräben und Senken als Lebensraum für Verlandungsgesellschaften (Röhrichte und Großseggensümpfe)

Je nach Überschwemmungsdauer, Lage im Mikrorelief, Substrat, Bodenchemismus und Grundwasserdynamik sind die Verlandungsgesellschaften in der Langen Luss, wie im gesamten Marchtal, äußerst mannigfaltig ausgebildet.

Von den **Großröhrichten** (Phragmition) sind in tiefergelegenen Geländepartien vor allem Schilfbestände (Phragmitetum vulgaris; stellenweise auch größerflächig) sowie Wasserschwaden-Röhrichte (Glycerietum maximae; meist nur kleinerflächig) zu nennen. Die Wasserschwaden-Röhrichte sind unter den kalkarmen Bedingungen und wo die Überschwemmungen besonders lange andauern dem Schilf überlegen, drohen aber bei anhaltender Verlandungstendenz durch Schilf verdrängt zu werden. Das würde eine Monotonisierung der Arten- und Strukturvielfalt nach sich ziehen.

Im engen Kontakt mit den Großröhrichten treten kleinflächig an den feuchtesten Standorten auch verschiedene Arten der **Großseggensümpfe** (Magnocaricion) auf, die ebenso von der Verdrängung durch Schilf bedroht sind.

Dieselbe Gefährdung trifft für die **Wasserfenchel-Kleintröhrichte** (Oenanthion aquaticae) zu, die nur kleinflächig entlang von March und Thaya vorkommen. In der Langen Luss besiedeln sie vor allem Stellen, die schon früh im Jahr trockenfallen, aber kaum je ganz austrocknen. Unter anderem zeigen Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) und Ufer-Sumpfkresse (*Rorippa amphibia*) eine starke Bindung an die Wasserfenchel-Kleintröhrichte.

5.1.3.2 Spezialisten durchlichteter Röhrichtgesellschaften

Viele im Verhältnis zu den Röhricht- und Großseggen-Arten kleinwüchsige, oft auch kurzlebige, lichtbedürftige Arten, z. B. Kleinblütiges Schaumkraut (*Cardamine parviflora*) oder Drüsen-Hornkraut (*Cerastium dubium*), sind **an offene, vegetationsarme Stellen in den Verlandungszonen oder Suttten spezialisiert**. Ausdauernde Pflanzen unter diesen konkurrenzschwachen Lückenbüßern sind z. B. Knick-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus geniculatus*) oder Gnadakraut (*Gratiola officinalis*). Geeignete Wuchsorte liegen in der Langen Luss vor allem in Suttten mit besonders stark schwankenden Wasserständen und etwas längerer Wasserbedeckung, aber auch in „ausgesäuerten“ Wiesenmulden, wo die Grasnarbe wegen lang anhaltender Hydrophasen nur lückig ausgebildet ist.

5.1.3.3 Altwässer und Suttten als Lebensraum für Arten der Schlammlingsfluren

Aus tiefergelegenen Senken der Langen Luss können Hochwässer nicht abfließen und bleiben damit längere Zeit wirksam. Als Folge eines hochanstehenden Grundwasserspiegels kann aber auch austretendes Seihwasser zu längeren Hydrophasen führen. Unter diesen Bedingungen konnten sich am Nordrand der Langen Luss bis vor wenigen Jahren an den tiefsten, wechselfeuchten Stellen sogar einige Arten der Schlammlingsfluren entwickeln (SCHRATT-EHRENDORFER 2002), u. a. mit dem Schlammling (*Limosella aquatica*) und der Kröten-Simse (*Juncus bufonius*). In den letzten Jahren konnten diese Arten dort nicht mehr beobachtet werden, da der Standort offenbar weniger lang durch Wasser bedeckt war. Im Som-

mer 2005 (SCHRATT-EHRENDORFER 2005) war die Senke teilweise sogar mit pflanzlichen Abfällen aufgefüllt. Das ist umso schlimmer, da auch die Schlammlingsgesellschaften in dem Altwasser im Süden der Langen Luss durch die massenhafte Entwicklung fädiger Grünalgen höchst gefährdet sind.

5.1.4 Schutz der Langen Luss

Die österreichischen Marchauen gehören zu den Natura 2000-Schutzgütern und weisen gemäß der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie die Lebensraumtypen Erlen-Eschen-Weidenauen, Natürliche Stillgewässer und Brenndolden-Wiesen sowie etwa 35 Arten aus Anhang I und II der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie auf. Österreich — und da Naturschutzagenden in die Kompetenz der Bundesländer fallen also eigentlich Niederösterreich — ist verpflichtet, einen günstigen Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen und naturnahen Lebensraumtypen und ihrer Lebewesen zu gewährleisten. Die laufenden Bemühungen zur Erhaltung und ökologischen Besserstellung der Langen Luss erfüllen somit auch gesetzliche Auflagen.

5.1.4.1 Allgemeine und zentrale Probleme des Auen-Schutzes

Es gibt keinen größeren (mittel)europäischen Fluss oder Bach, dessen hydrologische Parameter nicht durch anthropogene Maßnahmen in irgendeiner Weise beeinträchtigt worden sind. Regulierungen bedeuten besonders gravierende Einschnitte in die natürliche Flusssdynamik, da sie ein Abschneiden von Seitenarmen oder Mäanderbögen und eine rasche Eintiefung der Fließgewässer bewirken, was wiederum sinkende Grundwasserstände nach sich zieht. Durch Abdämmungen nehmen direkte Überschwemmungen ab oder werden verhindert. Zudem stehen die wesentlichen Pflanzennährstoffe durch die Auswaschung aus Ackerbaugebieten und durch das Einbringen von Abwässern heute im Übermaß zur Verfügung und begünstigen nährstofftolerante, konkurrenzstarke Lebensgemeinschaften und Allerweltsarten.

Die ehemals lange überfluteten Wiesen werden heute durch zahlreiche kleine Gerinne entwässert.

Um diese Probleme an der Wurzel zu lösen, müssten

- die hydrologischen Parameter durch Rücknahme von Regulierungen und Abdämmungen wieder ins Lot gebracht werden, was aus verschiedensten Gründen meist nur in einem eng gesteckten Rahmen möglich ist. Außerdem müssten
- die viel zu hohen Gehalte an Stickstoff- und Phosphatverbindungen reduziert werden. Aber selbst wenn Düngung eingestellt und Abwassereinleitung vermieden werden könnte, würde es Jahrzehnte dauern, bis die Stickstoff- und Phosphatverbindungen wieder nennenswert abnehmen.

5.1.4.2 Neophytenproblematik

Neophyten stellen in den Marchauen ein massives Problem für den Artenschutz dar.

In den Auwäldern breiten sich Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) und Igelgurke (*Echinocystis lobata*) aus. Auf Brachen kommen Uferspitzklette (*Xanthium albinum*) und seltener auch Seidenpflanze (*Asclepias syriaca*) vor.

Besonders problematisch ist die Lanzett-Aster (*Aster lanceolatus*), weil sie sich sowohl in lichten Waldgesellschaften wie auch auf der offenen Flur auf Kosten der heimischen Flora ausbreitet.

5.1.4.3 Auenschutz in der Langen Luss

Zur Regulierung und zu den hohen Nährstofffrachten kommen an der March noch Stauhaltung und Wasserentnahme auf mährischem Gebiet: sie beeinflussen Wasserführung und Wasserstandsdynamik. Trotz dieser Beeinträchtigungen zählen die Marchauen noch immer zu den besterhaltenen Auegebieten Mitteleuropas. **Innerhalb der Marchauen besitzt die Lange Luss wegen ihrer freien Überschwemmbarkeit durch March und Donau (Rückstauhochwässer!) und weil der Grundwasserstand hier weniger stark als weiter nördlich an der March abgesunken ist eine herausragende Stellung, die sich in einer reichen auentypischen Flora und Fauna widerspiegelt.**

Trotz der relativ günstigen flussdynamischen Bedingungen gehen aber auch in der Langen Luss Pionierstandorte und länger im Jahr durch Wasser geprägte Standorte stark zurück.

5.1.5 Weiher und Wiesen: Fallbeispiele für den Naturschutz in der Langen Luss

5.1.5.1 Weiher, Tümpel und Sutten

Permanent wasserführende **Weiher** sowie temporär wasserführende **Tümpel** und **Sutten** (Geländesenken) können unter den gegenwärtigen Bedingungen reduzierter Auendynamik nicht mehr neu entstehen. Der Verlust dieser Pionierstandorte entzieht sowohl Pflanzen wie auch Tieren wenig bewachsener Kleingewässer den geeigneten Lebensraum. Während der letzten Jahrzehnte erlebten zudem die bereits „gereiften“, in der Sukzession fortgeschrittenen Kleingewässer in der Langen Luss einen ständigen Rückgang oder zumindest eine Verkürzung ihrer Hydrophase. Hauptgründe dafür sind neben den sinkenden Grundwasserständen mineralische und vor allem biogene Verlandungsvorgänge, die durch die erhöhten Nährstoffgehalte immer schneller ablaufen. Die fehlende Anbindung der Kleingewässer an die March verhindert zwar bei Mittelwasserständen den ständigen Kontakt mit dem nährstoffbefrachteten Marchwasser. Die regelmäßigen Hochwässer reichen jedoch aus, um die ohnehin nährstoffreichen Habitate noch zusätzlich mit Nährstoffen anzureichern. Sind die Nährstoffgehalte besonders hoch, so werden häufig Fadenalgen gegenüber Blütenpflanzen gefördert. Treten Fadenalgen massenhaft auf, so bilden sie die sogenannten Algenwatten, die zu einer starken Beschattung der Gewässerböden führen können. Durch eingeschränkte Luftzufuhr kann Sauerstoffmangel entstehen, was in den meist ohnehin schlecht belüfteten Gewässerböden die Faulschlammabildung noch zusätzlich fördert. In herbstlich trockenfallenden Gewässern können austrocknende Decken von Algenwatten („Meteorpapier“) großflächig die Entwicklung der seltenen und weltweit gefährdeten Schlammlingsfluren (= Nanocyperion-Gesellschaften) verhindern.

In den trockenfallenden Uferbereichen werden die bodenständigen Pflanzengesellschaften vor allem durch die March-Aster (*Aster lanceolatus*), einen Neubürger aus Nordamerika, unterwandert und schließlich durch ihre dichten, einartigen Bestände verdrängt.

Gegenmaßnahmen zur Erhaltung dieser Gewässer sind das Anheben des Grundwasserspiegels sowie die Entschlammung der Gewässerbetten. Dabei ist zu beachten, dass der entfernte Schlamm nicht auf die Uferböschungen ausgebracht wird. Er würde die Ufergesellschaften zusätzlich eutrophieren, möglicherweise auch ersticken, oder den Bewuchs durch Neophyten fördern. Außerdem würde der Schlamm bei Regen oder Hochwässern wieder in die Gewässerbetten eingewaschen werden.

Durch das Entschlammern von Gewässern kann die natürliche Sukzession zurückgesetzt werden, was wieder dynamischere Verhältnisse ermöglicht. Den Populationen mancher Organismen kann damit geholfen werden, z. B. Amphibien, Urzeitkrebse und einer Reihe von amphibisch lebenden Arten der Verlandungszonen. Anderen, wie den Silber-Weiden samt ihren pilzlichen und tierischen Gilden, nützen solche Eingriffe nicht sehr viel. Und meist gilt die Regel: was dem einen nützt, schadet einem anderen. Wird zum Beispiel eine Fläche eingetieft, so dauert an dieser Stelle die Hydrophase länger an. Die umliegenden Geländepartien auf einem höheren Auniveau fallen dadurch aber etwas trockener. Das heißt, fördert man die Bewohner der Kleingewässer, so leiden gleichzeitig die Cnidion-Wiesen der mittleren Feuchtigkeitsstufen, da sie trockener werden.

Das bedeutet: jede Maßnahmen muss mit größter Sorgfalt und Umsicht und unter begleitender Evaluierung erfolgen.

5.1.5.2 Wiesen

Wiesen sind in der Auenlandschaft sekundäre, durch menschliche Nutzung geschaffene Lebensräume, die die Strukturvielfalt erhöhen. Dies kommt auch vielen Tieren, zum Beispiel dem Wachtelkönig (*Crex crex*), zugute. Vielleicht unerwartet: der höchste Anteil österreichweit gefährdeter Blütenpflanzen findet sich in den Marchauen in den verschiedenen Wiesentypen! Vielfach handelt es sich bei diesen gefährdeten Pflanzen um lichtliebende Arten der Verlandungszonen, die früher bei Hochwässern regelmäßige Störungen mitmachten. Heute, als Folge der Flussregulierungen, erfahren viele Auenhabitate nicht mehr genügend flusssdynamische Störungen. Die Wiesen tragen in einem gewissen Ausmaß zur Erhaltung offener, gehölzfreier Standortbereiche bei, in denen lichtliebende, oft konkurrenzschwache Arten Ersatzlebensräume finden können. Auen waren zwar seit jeher durch vergleichsweise hohe Nährstoffpotentiale ausgezeichnet – die heutigen Nährstoffeinträge sind im direkten Überschwemmungsbereich aber meist übermäßig hoch. Das regelmäßige Abführen von Mähgut von den Wiesen bedeutet Nährstoffentzug, und das bedeutet wiederum eine Begünstigung konkurrenzschwacher, nährstofffliehender Arten und belegt wiederum die Bedeutung der Wiesen als Ersatzlebensraum.

5.2 Groß-Branchiopoden (“Urzeitkrebse”, Branchiopoda excl. Cladocera)

Erich Eder

5.2.1 Einleitung

Die Untere March stellt das bedeutendste Rückzugsgebiet der gefährdeten „Urzeitkrebse“ Österreichs dar (Eder & Hödl 1995b, Hödl & Eder 1996a,b). Sowohl die Artenvielfalt als auch die Individuendichte der Krebse ist in hohem Maße von der Bewirtschaftungsform des betreffenden Habitats abhängig (Eder 1996a,b).

Im ersten Halbjahr 2007 kam es aufgrund des niederschlagsarmen, warmen Winters 2006/2007 und des relativ trockenen Frühjahrs und Sommers zu keinen nennenswerten Überschwemmungen auf der Langen Luss. Schwerpunkt des vorliegenden Berichtes ist daher die Reihung der Standorte (aus den Daten 1994-2006) unter Berücksichtigung des heuer hinzugekommenen Bedrohungsszenarios durch Umpflügen bereits gut etablierter Wiesenrückführungsflächen.

5.2.2 Ergebnisse und Managementvorschläge

5.2.2.1 Artenliste Lange Luss – Branchiopoda exkl. Cladocera:

(Mit Angabe der Artenzahl der jeweiligen Ordnung in Österreich und dem Gefährdungsstatus der jeweiligen Arten in Niederösterreich, aus: Hödl & Eder 2000, Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs: Urzeitkrebse, Amt d. NÖ. Landesregierung, St.Pölten: pp. 4–33.)

O. Anostraca, Feenkrebse: 1 Art (Ö: 8)

Chirocephalidae

Eubbranchipus (Siphonophanes) grubii (Dybowski, 1860) (3 – **gefährdet**)

O. Notostraca, Rückenschaler: 2 Arten (Ö: 2)

Triopsidae

Triops cancriformis (Bosc, 1801) (2 – **stark gefährdet**)

Lepidurus apus (Linné, 1758) (3 – **gefährdet**)

O. Spinicaudata, Muschelschaler/Dornschwänze: 4 Arten (Ö: 5)

Cyzicidae

Cyzicus tetracerus (Krynicky, 1830) (1 – **vom Aussterben bedroht**)

Limnadiidae

Limnadia lenticularis (Linné, 1761) (2 – **stark gefährdet**)

Limnadia yeyetta Hertzog, 1935 (2 – **stark gefährdet**)

Leptestheriidae

Leptestheria dahalacensis (Rüppell, 1837) (1 – **vom Aussterben bedroht**)

5.2.2.2 Prioritätenreihung der Standorte

Zur besseren Übersicht wurde eine Reihung der Standorte an der Langen Luss hinsichtlich Schutzpriorität (vgl. Eder 1996) durchgeführt.

In das Ranking flossen ein:

- Artenzahl (1993-2006)
- Rote Liste – Kategorien (Rote Liste NÖ, 2000)
- relative Populationsgröße (Dichte & Fläche)
- Naturnähe des Standortes
- Nutzungsänderungen in den letzten 2 Jahren

Standort (Nummerierung nach Eder 2005)	Artenzahl	Gesamtpunkte
1.1 Triops-Senke	6	60
1.6 „T/L-Lacke“	6	55
1.2 Augustlacken	4	43
1.9 Schlosslacke und Graben westlich	4	41
1.10 Hoffnungslacke	4	41
1.5 „Schwanensee“	1	26
1.4 Felder und Brachen Heimatland	2	23
1.7 Graben nördl. T/L Lacke	2	19
1.3 Weidenarm am Weg	2	18
1.8 „Schwarzstorchschenke“	1	12

Diese Reihung überrascht nicht; die ersten fünf aufgelisteten Standorte (fett gedruckt) wurden bereits mehrfach als naturschutzfachlich prioritär ausgewiesen (vgl. Eder 2005). Entsprechend dieser Prioritätenliste sollten auch die Schwerpunkte bei der künftigen Maßnahmenplanung gesetzt werden. Rot sind jene Standorte markiert, die durch die 2007 an der Langen Luss getätigten Umbrüche von Wiesen oder Bracheflächen betroffen sind. Auch für weniger hoch gereichte Fundorte gilt, dass mittelfristig die Wiederherstellung einer extensiv genutzten Wiese wünschenswert ist!

5.2.2.3 Die Standorte im Einzelnen

1.1 LL-Nord: „Triops – Senke“:

Parzellen-Nummern: Triops-Senke: 1291, 1294, 1295, 1298, 1299, 1302, 1303, 1306, 1307, 1310, 1313



2007: Im April wenig Wasser vorhanden, keine Krebse; sonst trocken.

Von dort bekannte Arten: *Lepidurus apus*, *Triops cancriformis*, *Leptestheria dahalacensis*, *Cyzicus tetracerus*, *Imnadia yeyetta*, *Eubbranchipus grubii*.

Unbedingt schützenswert !! Antrag auf Unterschutzstellung als Naturdenkmal (Eder 1997a).

Erforderliche Wiederherstellung: 1299 – 1307 vertiefen (0,5 – 1 m)!

Verschlechterungen 2007: Umbruch von Parzellen im nördlichen und mittleren Bereich (1294, 1295, 1298, 1310) (Angabe der Parzellennummern ohne Gewähr).

Empfohlene Bewirtschaftungsform: Mahd mit Abtransport (traditionelle Termine, Mai/Juni, August, eventuell zusätzlicher Herbsttermin) oder extensive Beweidung (ausgenommen im Zeitraum der Wasserführung) ohne Zufütterung.

1.2 „August-Lacken“

Parz. Nr. 1308 bis 1335

2007 trocken.

Von dort bekannte Arten: *Triops cancriformis*, *Imnadia yeyetta*, *Limnadia lenticularis*, *Leptestheria dahalacensis*.

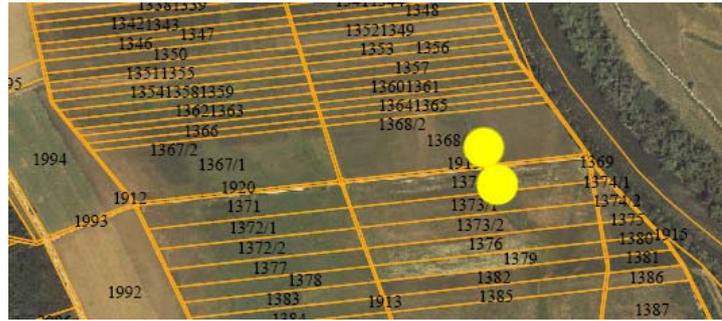
Unbedingt schützenswert !

Empfohlene Bewirtschaftungsform: Mahd mit Abtransport (traditionelle Termine) oder extensive Beweidung (ausgenommen im Zeitraum der Wasserführung) ohne Zufütterung.

1.3 Weidenarm am Weg:

links und rechts vom Weg 1919 (Weidengebüsch)

Parz. Nr.: 1368/1 + 1370



2007 trocken.

Von dort bekannte Arten: *Lepidurus apus* und *Eubbranchipus grubii*.

Schützenswert, unverändert lassen.

Verschlechterungen 2007: Umbruch von Parzellen im südlichen Bereich (1373, 1379)
(Angabe der Parzellennummern ohne Gewähr).

1.4 Felder und Brachen Heimatland

Parz. Nr. 1385 (Feld), 1388 (Brache), 1403 (Brache), 1406 (Luzerne, Wiese), 1409 (Feld unterbrochen, Wiese)



21.4.2005: vereinzelt *Lepidurus apus*, zahlreich *Eubbranchipus grubii*.

2007 trocken.

Schützenswert. Empfehlung: auf Brache Vegetationsreste des Vorjahres (gelegentlich) entfernen. 1385: im Suttbereich Brache oder Wiese anlegen ! Wiese weiter pflegen.

Verschlechterungen 2007: Umbruch von Parzellen im südlichen Bereich (1405)
(Angabe der Parzellennummern ohne Gewähr).

1.5 „Schwanensee“:

Parz.Nr.: 1437/3, 1437/5, 1440/2, 1443/2, 1446.



Von dort bekannte Arten: *Limnadia lenticularis*. Guter Zustand.

2007 trocken.

Verschlechterungen 2007: Umbruch von Parzellen im umgebenden Bereich (1437, 1440) (Angabe der Parzellennummern ohne Gewähr).

1.6 „T/L-Lacke“:

Parz.Nr.: 1450, 1453, tw. 1456:



Von dort bekannte Arten: *Triops cancriformis*, *Limnadia yeyetta*, *Limnadia lenticularis*, *Lepidurus apus*, *Eubbranchipus grubii*, *Cyzicus tetracerus*. 2007 trocken.

Wiese, schöner Zustand, auf 1453 verbesserungswürdig (FELD) !.

Etwas weiter westlich (Fortsetzung von 1446 Mitte): 1450, (vor allem auf) 1453: . *Lepidurus apus*, *Eubbranchipus grubii*. , auf 1453 verbesserungswürdig (FELD) !.

1.7 Graben nördl. T/L Lacke

Parz. Nr. 1446

Von dort bekannte Arten: *Lepidurus apus*, *Eubbranchipus grubii*.

Schöner Zustand, Wiese, nördl. angrenzend Schilf.

2007 trocken.

1.8 „Schwarzstorchsene“:

Parz. Nr. 1455/1460



Senke vor Weidenbusch (links und rechts Schilf). Von dort bekannte Arten: *Eubbranchipus grubii*!

Empfehlung: im Bereich vor der Weide gelegentlich Schilfschnitt.

1.9 Schlosslacke und Graben westlich davon:

Parz. Nr. 1471 (/1 und /2)



Von dort bekannte Arten: *Triops cancriformis*, *Eubbranchipus*, *Imnadia yeyetta*, *Limnadia lenticularis*, *Lepidurus apus*.

2007 trocken.

Schützenswert! Zustand dzt. sehr gut.

1.10 Hoffnungslacke

Parz.Nr. 1467



2007: trocken.

Von dort bekannte Arten: *Triops cancriformis*, *Imnadia yeyetta*, *Limnadia lenticularis*, *Lep-testheria dahalacensis*.

Schützenswert. Empfehlung: Wiesenrückführung, Mahd mit Abtransport.

5.3 Amphibien und Reptilien

5.3.1 Einleitung

5.3.1.1 Amphibien

Amphibien sind in der Regel durch einen biphasischen Lebenszyklus gekennzeichnet. Eier und Larven entwickeln sich aquatisch, Jungtiere und Adulte zeichnen sich durch eine hauptsächlich terrestrische Lebensweise aus. Der Wechsel zwischen den Lebensräumen „Wasser“ und „Land“ ist durch charakteristische Wanderungen gekennzeichnet (Sinsch 1990). Dementsprechend müssen für den Erhalt von Amphibienpopulationen alle Stadien und alle Lebensräume und die Verbindungskorridore zwischen diesen berücksichtigt werden (Biek et al. 2002).

Gewässer sind für die Fortpflanzung aller heimischen Amphibien, mit Ausnahme des Alpensalamanders, unerlässlich. Erhalt und Schutz aquatischer Habitate ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Reproduktion und folglich ein Grundpfeiler für den Erhalt von Amphibienpopulationen. Fast alle Amphibienarten können eine Vielzahl von Gewässertypen nutzen (siehe z.B. Nöllert & Nöllert 1992). Trotzdem hat jede Art gewisse Präferenzen und ist nicht in jedem Gewässertyp bzw. Sukzessionsstadium eines Gewässers gleich erfolgreich (Sztatecsny et al. 2004, Werner & Glennemeier 1999). Ein großes Angebot an Gewässertypen und Variabilität des Sukzessionsstadiums wird in natürlichen Systemen vor allem durch die Dynamik von Flüssen gewährleistet (Tocker et al. 2006). Periodisch wiederkehrende Überflutungen schaffen neue Gewässer, durchspülen bestehende Gewässer und schaffen Veränderung in der Vegetationsstruktur.

In den meisten von Flüssen geprägten Landschaften Mitteleuropas ist die Flussdynamik durch Verbauungsmaßnahmen stark reduziert oder völlig unterbunden (Tocker et al. 2006). Das Ausbleiben von dynamischen Hochwässern führt zu zunehmender Sedimentierung. Damit schreitet die Sukzession voran und führt schließlich zur Verlandung von Gewässern. Die abnehmende Wasserführung und die Zunahme der Beschattung von Gewässern führen nach und nach zu verringerter Reproduktion in den Gewässern und damit zum Rückgang von Amphibienpopulationen.

Die Lange Luss ist von einem Schwund geeigneter Amphibienreproduktionsgewässer durch reduzierte Flussdynamik und zunehmende landwirtschaftliche Aktivität betroffen und Populationsrückgänge der vorkommenden Amphibienarten sind wahrnehmbar (Sztatecsny & Hödl 2003). Aufgrund dieser Beobachtungen wurde 2005 eine Erhebung der potentiellen Amphibienlaichgewässer durchgeführt (Hödl 2005). Basierend auf diesem Bericht sollte im gegenwärtigen Bericht festgestellt werden, in welchen Gewässern die vorkommenden Amphibienarten tatsächlich erfolgreich reproduzieren und welche Managementmaßnahmen zur Verbesserung der Bestandssituation getroffen werden sollten.

5.3.1.2 Reptilien

Reptilien sind in ihrer Fortpflanzung nicht an Wasser gebunden und somit nur temporäre Bewohner von regelmäßig überfluteten Flusslandschaften. Durch die reichen Nahrungsressourcen, speziell für amphibien- und fischfressende Schlangenarten, sind flussnahe Augewässer für diese von hoher Attraktivität. Saisonale Hochwässer bedeuten jedoch ein beträchtliches

Ertrinkungsrisiko für Jungtiere und Adulte und zerstören bei zeitlicher Überschneidung die Gelege von Reptilien. Für ein permanentes Überleben von Reptilienpopulationen in Auegebieten sind hochwassersichere Rückzugs-, Überwinterungs- und Eiablageplätze folglich unerlässlich.

In der Langen Luss ergeben sich speziell im Nordteil durch den Schotterkörper des Bahndammes günstige Bedingungen für die vorkommenden Reptilienarten. Diese anthropogen geschaffene Struktur schafft nahe am Fluss gelegene, südexponierte, hochwassersichere Bereiche und damit eine für Auen unübliche Situation. Es ist vermutlich die Kombination aus Ressourcenreichtum der flussnahen Aulandschaft mit hochwassergeschützten Rückzugsbedingungen, die in diesem Bereich eine zufrieden stellende Bestandssituation bei den Reptilien bedingt. Laubfrosch (*Hyla arborea*) Rotbauchunke (*Bombina bombina*) Wechselkröte (*Bufo viridis*) Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)

5.3.2 Bisheriger Wissensstand

5.3.2.1 Amphibien

Mit dem Nachweis der Hälfte aller in Österreich vorkommenden Amphibienarten stellt die Lange Luss für den Amphibienschutz ein Gebiet von überregionaler Bedeutung dar. Erhebungsdaten über die vorkommenden Amphibienarten liegen in Form mehrerer Berichte, Gutachten und Publikationen in ausreichendem Maß vor (Tab. 1, Brychta und Hödl 1995, Brychta et al. 1996, Brychta et al. 1999, Sztatecsny und Hödl 2003). Eine genauere Artenvorstellung und Verbreitungsdarstellung kann daher unterbleiben. Quantitative Daten zur Populationsgrößenabschätzung der 12 vorkommenden Amphibienarten existieren nur in sehr bescheidenem Ausmaß.

Tabelle 1: Nachgewiesene Amphibienarten im Gebiet der Langen Luss; Gefährdungsgrad entsprechend der Roten Listen der gefährdeten Amphibien und Reptilien für Österreich (TIEDEMANN & HÄUPL 1994) und Niederösterreich (CABELA et al. 1997), 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet; Gefährdungskategorien nach FFH-Richtlinie und Berner Konvention (aus Sztatecsny & Hödl 2003).

Art	Rote Liste Niederösterreich	Rote Liste Österreich	FFH- Richtlinie	Berner Konvention
Donaukammolch <i>Triturus dobrogicus</i>	2	2	II	II
Teichmolch <i>Triturus vulgaris</i>	3	3	-	III
Erdkröte <i>Bufo bufo</i>	3	3	-	III
Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	3	3	V	III
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	2	2	IV	II
Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	3	2	IV	II
Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	2	3	II	II
Seefrosch <i>Rana ridibunda</i>	3	3	V	III
Springfrosch <i>R. dalmatina</i>	3	3	IV	II
Teichfrosch <i>R. kl. esculenta</i>	3	3	V	III
Ungarischer Moorfrosch <i>R. arvalis wolterstorffi</i>	2	3	IV	II
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	2	2	IV	II

Eine exakte Erfassung zuwandernder Amphibien wurde nur im Jahr 2003 für den so genannten „Haustümpel“ (Parzelle 1194/2) im Norden der Langen Luss mit Hilfe eines Fangzaunes durchgeführt. Es konnten 6 der 12 vorkommenden Arten nachgewiesen werden (Tab. 2). Der im Norden der Langen Luss nicht vorkommende Seefrosch und die zum Teil erst später (nach Abbau des Zaunes) zugewanderten Kleinen Wasserfrösche und Teichfrösche wurden nicht erfasst. Für den ebenfalls fehlenden Laubfrosch ist ein Fangzaun mit Kübelfallen wegen seines Klettervermögens keine geeignete Nachweismethode. Die Wechselkröte als 5. nicht vorhandene Art bevorzugt seichte offene Gewässer in frühen Sukzessionsstadien und war im Haustümpel nicht zu erwarten. Der Springfrosch war aufgrund seiner relativen Seltenheit im Norden der Langen Luss ebenfalls nicht nachzuweisen.

Tabelle 2: Phänologie der Amphibienzuwanderung und Schätzung des Gesamtbestandes der sich fortpflanzenden Individuen für den „Haustümpel“ (Parzelle 1194/2). Die Amphibien wurden bei der Zuwanderung mittels Fangzaun und Kübelfallen gefangen und der Gesamtbestand unter Einbeziehung des nicht eingezäunten Restumfanges des Tümpels geschätzt (aus Sztatecsny & Hödl 2003).

Datum	Erdkröte	Rotbauchunke	Knoblauchkröte	Teichmolch	Donaukammolch	Moorfrosch
28.03.03	30	1	4	4		1
29.03.03	5	8			1	
30.03.03	3	34	1	2		
31.03.03	2	43	7		4	
01.04.03						
02.04.03		1				
03.04.03	3	8	5		2	2
04.04.03		1			1	
05.04.03						
06.04.03	3					
07.04.03						
08.04.03						
09.04.03						
10.04.03						
Summe Fänge	46	96	17	6	8	3
Berechnung für Restumfang	59	122	22	8	10	4
geschätzter Gesamtbestand	105	218	39	14	18	7

Die Gesamtbestände der fortpflanzungsbereiten Individuen sind vermutlich tendenziell überschätzt, da die Gewässerufer mit der stärksten Zuwanderung aus dem für die Überwinterung günstigen Bahndamm am besten erfasst wurden. Die Anzahl der sich am Gewässer einfindenden Individuen lässt daher mit Ausnahme der Rotbauchunke keine großen und vitalen Gesamtpopulationen (> 1000 Individuen) erwarten.

5.3.2.2 Reptilien

Die Reptilienfauna der Langen Luss ist mit dem Nachweis von mehr als der Hälfte aller heimischen Arten ebenso reichhaltig wie das Amphibienvorkommen. Wenn auch die Reptilienarten im Vergleich zu den Amphibien einen geringeren internationalen Gefährdungsgrad aufweisen (Tab. 3), ist das Gebiet auch aus der Sicht der Reptilien überregional bedeutsam. Ähnlich wie bei den Amphibien wurden auch die Reptilien der Langen Luss mehrfach erhoben, doch fehlen gebietsweite quantitative Daten (vergl. Brychta und Hödl 1995, Brychta et al. 1996, Brychta et al. 1999, Sztatecsny und Hödl 2003).

Tabelle 3: In der Langen Luss nachgewiesene Reptilienarten; Gefährdungsgrad entsprechend der Roten Listen der gefährdeten Amphibien und Reptilien für Österreich (TIEDEMANN & HÄUPL 1994) und Niederösterreich (CABELA et al. 1997), 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet; Gefährdungskategorien nach FFH-Richtlinie und Berner Konvention (nach Sztatecsny & Hödl 2003).

Art	Rote Liste Niederösterreich	Rote Liste Österreich	FFH- Richtlinie	Berner Konvention
Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>	3	3	-	III
Smaragdeidechse <i>Lacerta viridis</i>	2	2	IV	II
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	3	3	IV	II
Äskulapnatter <i>Elaphe longissima</i>	3	3	IV	II
Ringelnatter <i>Natrix natrix</i>	3	3	-	III
Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>	3	3	IV	II
Würfelnatter <i>Natrix tessellata</i>	2	2	IV	II

Die einzige quantitative Erhebung der Reptilienfauna stammt aus dem Jahr 2003 für das Gebiet um die Zoologische Station (Parzelle 1194/2), wobei mit Ausnahme der Schlingnatter alle Arten nachgewiesen werden konnten (Tab. 4). Besonders bemerkenswert sind die hohen Individuendichten bei Äskulap- und Würfelnatter, die fast durchwegs im Bereich des Bahndammes gesichtet wurden. Mit Ausnahme der thermophilen und für Auegebiete nicht typischen Smaragdeidechse (Cabela et al. 2001) ist die Bestandssituation für die Reptilien im Nordteil der Langen Luss erfreulich. Die große Bandbreite in der Körpergröße aller Schlangenarten aus derselben Untersuchung (Sztatecsny & Hödl 2003) deutet auf erfolgreiche Reproduktion hin. Für den Rest der Langen Luss gibt es aufgrund der in dichter Vegetation schwierigen Erfassung keine quantitativen Daten.

Tabelle 4: Individuenzahlen der im Frühjahr 2003 im Bereich Bahndamm - Haustümpel (Parzellen 1192/2, 1192/3, 1194/2) nachgewiesenen Reptilienarten.

Tab. 4: Individuenzahlen der im Frühjahr 2003 im Bereich Bahndamm - Haustümpel (Parzellen 1192/2, 1192/3, 1194/2) nachgewiesenen Reptilienarten.

Datum	Blind- schleiche	Smaragd- eidechse	Zaun- eidechse	Äskulap- natter	Ringel- natter	Würfel- natter
29.03.03					1	
02.04.03						1
26.04.03			2		1	
02.05.03	2		3	6	3	1
03.05.03	1	1		5		1
04.05.03				5	2	9
05.05.03			2	3	2	
08.06.03	1					
Summe	4	1	7	19	9	12

5.3.3 Flächenbezogene Erhebung

Im Frühjahr 2007 wurden 13 potentielle Amphibienlaichgewässer (Tab. 5, Abb. 1) in der Lange Luss am 14.03., 04.04., 15.04., und 23.-25.04. von W. Hödl begangen und die vorhandenen Amphibienarten und die Wasserführung vermerkt. Individuen wurden entweder direkt gezählt oder ihre Anzahl mittels Rufkartierung bestimmt. Bei der Begehung am 22.-23.05. durch M. Sztatecsny wurden die noch Wasser führenden Tümpel mindestens 20 Minuten bekeschert, um adulte Amphibien oder Amphibienlarven nachzuweisen. Bei vorhandenen Larven oder frisch metamorphosierten Jungtieren kann auf stattfindende und potenziell erfolgreiche Reproduktion geschlossen werden. Anurenlarven wurden anhand ihres Mundfeldes auf die Art bestimmt (Nöllert & Nöllert 1992). Am 18.07. erfolgte eine letzte Kontrolle aller Gewässer durch M. Sztatecsny, um die Dauer der Wasserführung und Managementvorschläge besser einschätzen zu können. Die für Amphibien wichtige Triopssenke wird aufgrund der noch größeren Bedeutung für die „Urzeitkrebse“ im diesbezüglichen Gutachten behandelt.

Tab. 5: Gewässernummer und -name, sowie die betroffenen Parzellen aller untersuchten Amphibienlaichgewässer.

Nr.	Name	Bereich	Parzellen
1	Haustümpel	LL-Nord	1194/2
2	Karpfensenke	LL-Nord	1976
3	Weidenarm	LL-Nord	1368/1, 1370, 1373/1, 1373/2
4	Schilfsenke	LL-Mitte	1408, 1414, 1419, 1420, 1425/2, 1426/2, 1426/3, 1431/2
5	Kleiner Lüssarm	Lussparz	1474/4
6	Großer Lüssarm	Lussparz	1435/4, 1435/3, 1448/2
7	Altarm Lussparz	Lussparz	1974/4, ev. 1448/3
8	Senke Lussparz	Lussparz	1974/4
9	Unkensenken	LL-Mitte	1446, 1443/2
10	T/L Lacken	LL-Mitte	1446, 1450, 1453
11	Seefroschtümpel	LL-Süd	1473/2, 1473/3
12	Altarm 799	LL-Süd	799/3
13	Altarm Süd	LL-Süd	799/3



Abb. 1 Lage der 13 untersuchten potenziellen Amphibienlaichgewässer in der Langen Luss (© Karte: NATURSCHUTZBUND NÖ).

5.3.3.1 Amphibiennachweise und Reproduktion

Mit Ausnahme der Wechselkröte und des Springfrosches konnten wir im Untersuchungszeitraum alle in der Langen Luss vorkommenden Amphibienarten nachweisen (Tab. 6). Jedoch waren bei keiner Art Aggregationen von deutlich mehr als 10 Individuen zu verzeichnen. Ausgenommen waren nur die Grünfrösche, die durch die lange Gewässerbindung auch außerhalb der Laichzeit leicht zu beobachten sind.

Eine erfolgreiche Fortpflanzung von Amphibien war nur für zwei von 13 Gewässern feststellbar (Tab. 6). Im Altarm Lussparz (Gewässer 7) konnten wir vier Larven des Kleinen Wasserfrosches bestimmen. Ein metamorphosierender Moorfrosch, sowie ein juveniler Teichmolch im Mittelteil des Altarms 799 (Gewässer 12) deuten auch dort auf erfolgreiche Entwicklung von Amphibien hin.

Tab. 6: Individuenzahlen der im Frühjahr 2007 dokumentierten Amphibiensichtungen für 13 Untersuchungsgewässer; -... Art für das Gewässer bisher nicht nachgewiesen; *...erfolgreiche Fortpflanzung

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Donaukamm.	2	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Teichmolch	10	-	-	4	-	-	2	-	-	-	-	6*	3
Erdkröte	0	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grünfrösche	>300	32	3	-	-	>30	>10*	-	0	-	0	>30	>10
Knoblauchkröte	<10	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laubfrosch	7	-	0	<5	-	-	-	-	0	0	-	3	-
Rotbauchunke	6	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Springfrosch	0	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moorfrosch	>7	3	3	0	-	>10	-	-	-	-	-	10*	>6
Wechselkröte	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-

5.3.3.2 Gewässer

1. Haustümpel

Beschreibung: Mehrere temporär Wasser führende Senken im südlich des Bahndammes gelegenen Gehölzstreifen zwischen einem Feldweg im Westen und dem Marchfluss im Osten, im Zentrum der so genannte Haustümpel (Abb. 2, Parzelle 1194/2).

Bedeutung: Beim Haustümpel handelt es sich um das wichtigste Amphibienreproduktionsgewässer im Norden der Langen Luss, das für alle vorkommenden Arten mit Ausnahme der Wechselkröte geeignet scheint. Als verhältnismäßig großes, nicht unmittelbar an der March liegendes und damit weniger fischbelastetes Gewässer ist der Haustümpel besonders für den Donaukammolch wichtig, aber auch die ebenfalls in Anhang II der FFH-Richtlinie angeführ-

te Rotbauchunke kommt vor. Der Artenreichtum bei Amphibien und Reptilien sowie die rückläufigen Amphibienpopulationsgrößen machen den Haustümpel zum wichtigsten Standort für Verbesserungs- und Managementvorschläge.

Aktuelle Situation: Der Haustümpel war am 23.04.07 vollkommen trocken und es konnte keine Amphibienreproduktion nachgewiesen werden (Abb. 2). Die Wasserführung des Haustümpels ist durch den Eintrag von organischem Material und der damit verbundenen Verlandung für viele Amphibienarten selbst in niederschlagsreichen Jahren zu kurz. Die Entwicklung der Larven kann außer bei den bereits im zeitigen Frühjahr ablaichenden Arten nicht mehr abgeschlossen werden. Der dichte Gehölzbewuchs rund um den Haustümpel verkürzt zusätzlich die Wasserführung und verursacht fast permanente Beschattung. Der bereits einen Großteil der Tümpelfläche einnehmende Schilfbewuchs reduziert den Anteil der für die Amphibienpaarung und Eiablage wichtigen Freiwasserflächen.

- Durch Verlandung stark abnehmende Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen dringend erforderlich

2. Karpfensenke

Beschreibung: Senke nördlich der Bahnbrücke im marchnahen Gehölzstreifen am Süden der Parzelle 1976 (Abb. 3).

Bedeutung: Die Karpfensenke dient im zeitigen Frühjahr (ca. ab März) dem Moorfrosch als Laichgewässer und wird später (ca. ab April) bis zur Austrocknung von Grünfröschen genutzt. Sie kann als Trittsteinbiotop zu nördlich der Langen Luss liegenden Gewässern dienen und Vernetzung von Amphibienpopulationen fördern.

Aktuelle Situation: Der marchnahe Tümpel stand am 23.05.07 kurz vor der Austrocknung. Es waren noch 9 juvenile Grünfrösche vorhanden. Amphibienlarven konnten keine gefangen werden und die zahlreichen ebenfalls vorhandenen Rotaugen machen eine erfolgreiche Reproduktion unwahrscheinlich (Abb. 3). Durch die Nähe zum Fluss werden bei jedem Hochwasser Fische eingeschwemmt, die aufgrund der geringen Größe des Gewässers mit hoher Wahrscheinlichkeit Amphibieneier und –larven größtenteils vernichten. In niederschlagsreicheren Jahren sollte die Wasserführung jedoch für die Amphibienentwicklung ausreichen.

- Durch eingeschwemmte Fische und Verlandung bedingte Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen erforderlich

3. Weidenarm

Beschreibung: Zwei feuchte Sutzen unmittelbar nördlich und südlich des mit der Parzellenummer 1919 bezeichneten Fahrweges in den Parzellen 1368/1 sowie 1370, 1373/1 und 1373/2 (Abb. 4 und 5).

Bedeutung: Die beiden Sutzen sind durch das Vorkommen des Donaukammolches aus naturschutzfachlicher Sicht bedeutsam (Tab. 1). Auch für die von der Deutschen und Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie zur Amphibienart des Jahres 2007 erklärte Knob-

lauchkröte war der Weidenarm in den vergangenen Jahren ein wichtiges Fortpflanzungsgewässer.

Aktuelle Situation: Die nördliche Sutte war bereits am 15.04.07 ausgetrocknet, die südliche fiel rund eine Woche später trocken (Abb. 5). Die Dauer der Wasserführung reicht in trockenen Jahren kaum zur Entwicklung des Amphibienlaichs. Ein Abschluss der Larvalphase bis zur Metamorphose scheint auch in feuchten Jahren kaum möglich. Insbesondere der Donaukammolch hat durch die kontinuierliche Eiablage eine lange aquatische Phase und kann sich hier mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auch unter idealen Bedingungen nicht fortpflanzen.

- Durch Verlandung kaum noch Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen dringend erforderlich

4. Schilfsenke

Beschreibung: Eine mit dichtem Schilfbestand bewachsene rund 500m lange Senke zwischen Parzellen 1408 und 1431/2, die nur in der Parzelle 1413 durch Wechselwiese unterbrochen ist. Am Westrand der Parzelle 1408 und südlich von 1431/2 schließt Wald direkt an die Schilfbestände an.

Bedeutung: Aus naturschutzfachlicher Sicht ist das Vorkommen des Donaukammolches am bedeutendsten. Potenziell wäre die Kombination aus Laichgewässern und Waldresten, die als Sommerlebensraum für juvenile und adulte Individuen wichtig sind, für alle Amphibien günstig. Als erste feuchte Senke für die aus den Wäldern westlich der Langen Luss zuwandernden Amphibien (besonders Erdkröten) hat die Schilfsenke als Laichgewässer aufgrund ihrer Lage zusätzlich Bedeutung.

Aktuelle Situation: Freiliegende wasserführende Senken existieren nur noch, wo Traktorspuren den Schilfbestand durchbrechen und für Vertiefungen sorgen (z.B. zwischen 1426/2 und 1431/2, Abb. 6). Die Schilfsenke war am 23.04.07 bereits völlig ausgetrocknet, womit eine Amphibienreproduktion unmöglich war. Da praktisch keine offenen Wasserflächen vorhanden sind, ist die Eignung des Bereiches für den Kammolch wie für alle Amphibien beschränkt. Die Wasserführung reicht vermutlich auch in feuchteren Jahren nicht für eine positive Amphibienfortpflanzung.

- Durch Verlandung kaum noch Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen dringend erforderlich

5. Kleiner Lüssarm

Beschreibung: Weitgehend verlandeter ca. 400m langer Altarm in der Parzelle 1974/4 östlich des Großen Lüssarms, der nur noch am Nordende eine offene Wasserfläche aufweist.

Bedeutung: Da am 22.05.2007 die erste Begehung stattgefunden hat, ist über die vorkommenden Amphibienarten und die Bedeutung des Gewässers wenig bekannt. Die weit fortgeschrittene Verlandung lässt aber nur eine bedingte Eignung als Amphibienreproduktionsgewässer erwarten.

Aktuelle Situation: Der Altarm war am 22.05. bereits weitgehend trocken ohne Hinweise auf vorkommende Amphibien. Das Nordende wies noch eine ca. 5x3m große und 20cm tiefe Wasserfläche auf. Amphibienlarven konnten aber nicht festgestellt werden.

- Durch Verlandung nur bedingte Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen längerfristig empfehlenswert

6. Großer Lüssarm

Beschreibung: Ein von der Parzelle 1435/4 im Norden bis 1448/2 im Süden reichender permanent Wasser führender Altarm (Abb. 7).

Bedeutung: Außer von Grünfröschen wird der Große Lüssarm kaum von Amphibien genutzt. Die Bedeutung als Amphibienlaichgewässer ist daher gering.

Aktuelle Situation: Da der Altarm nicht austrocknet, können sich eingeschwemmte Fische halten und vermutlich vermehren. Die häufig in der Vegetation vorkommenden Schlammpeitzker (Abb 7) erreichen auch schwer zugänglichen Amphibienlaich und sind eine Ursache für die weitgehende Abwesenheit von Amphibien.

- Durch Fischbesatz kaum Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen nicht sinnvoll

7. Altarm Lussparz

Beschreibung: Ein etwa 100x8m messender Altarm am Südende der Parzelle 1474/4 (Abb. 8).

Bedeutung: Nach unserer persönlichen Einschätzung dürfte es sich um das aus herpetologischer Sicht weitaus beste Gewässer in der Lussparz handeln.

Aktuelle Situation: Der Altarm Lussparz war auch am 18.07.07 noch Wasser führend (Wasserstand ca. 20cm). Trotz eingeschwemmter Junghechte und Rotaugen konnten am 22.05. vier, bereits Hinterbeine tragende Kaulquappen des Kl. Wasserfrosches gefangen werden, was auf teilweise erfolgreiche Amphibienreproduktion schließen lässt. Eine Austrocknung in manchen Jahren scheint möglich womit der Fischbesatz beschränkt bleibt und die Eignung als Amphibienlaichgewässer steigt.

- Gute Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen nicht notwendig

8. Senke Lussparz

Beschreibung: Eine temporär Wasser führende, stark verwachsene Senke mit etwa 40m Durchmesser am Südende Parzelle 1474/4 (Abb. 8).

Bedeutung: Da am 22.05.2007 die erste Begehung stattgefunden hat, ist über die vorkommenden Amphibienarten wenig bekannt. Die dichte Vegetation deutet jedoch auf verhältnismäßig kurze Wasserführung und eine bedingte Eignung als Amphibienlaichgewässer hin.

Aktuelle Situation: Am 22.05. konnten keine Amphibien nachgewiesen werden. Am 18.07.07 war die Senke völlig trocken und der gesamte Bereich wurde zur Heugewinnung gemäht.

- Durch Verlandung bedingte Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen derzeit nicht notwendig

9. Unkensenke

Beschreibung: Feuchte, teilweise mit Schilf bewachsene Senke in den Parzellen 1443/2 und 1446, die sich nach Süden bis zur östlichen T/L Lacke zieht.

Bedeutung: Bei ausreichenden Wassermengen bildet die Unkensenke das einzige gute Laichgewässer für die naturschutzrechtlich sehr wichtige Rotbauchunke in der südlichen Langen Luss.

Aktuelle Situation: Die Senke war bereits am 23.04.07 völlig trocken und es konnte keine Amphibienreproduktion festgestellt werden. Die zunehmende Verfüllung der Senke durch organisches Material führt zur Verlandung, wodurch die Wasserführung für die Entwicklung von Amphibien zu kurz wird.

- Durch Verlandung bedingte Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen notwendig

10. T/L Lacken

Beschreibung: Zwei Suttenteile jeweils nördlich und südlich des mit der Parzellennummer 1918 bezeichneten Feldweges in den Parzellen 1446 und 1450, 1453 (Abb. 9).

Bedeutung: Die kurze Wasserführung hat die Eignung der Suttenteile als Amphibienlaichgewässer in den letzten Jahren stark reduziert. Der offene, vegetationsfreie Charakter macht die Suttenteile südlich des Weges potentiell für die stark in Rückgang begriffene Wechselkröte geeignet.

Aktuelle Situation: Alle Suttenteile waren am 23.04.07 völlig ausgetrocknet und es konnten weder adulte Amphibien noch Amphibienlarven nachgewiesen werden. Am 18.07. wurden die beiden südlichen, sowie die nordwestlich gelegene Sutte zur Heugewinnung gemäht. Die landwirtschaftliche Bearbeitung führt zu einer zunehmenden Auffüllung der Suttenteile und macht sie für Amphibien aufgrund der kurzen Wasserführung ungeeignet.

- Durch Verfüllung nur noch bedingte Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen notwendig

11. Seefroschtümpel

Beschreibung: Durch Traktorspuren vertiefte, teilweise mit Schilf bewachsene Senke in den Parzellen 1473/2 und 1473/3.

Bedeutung: Im Frühjahr 2006 war der Seefroschtümpel ein wichtiges Laichgewässer für alle drei Grünfroscharten, die in den meisten Jahren im Altarm 799 anzutreffen sind. Bei ungünstigen Bedingungen in den weiter südlich gelegenen Altarmen, scheint der Seefroschtümpel ein wichtiger Alternativlaichplatz zu sein. Ein syntopes Vorkommen aller Grünfroscharten ist nur für den Südteil der Langen Luss bekannt und hat einen hohen Stellenwert für den sonst bisher nicht nachgewiesenen Seefrosch.

Aktuelle Situation: Der Seefroschtümpel war am 15.04.07 nahezu ausgetrocknet. Folglich war im Frühjahr 2007 die Amphibienfortpflanzung unmöglich. Die Einsenkungen durch Traktoren erlauben in trockenen Jahren kaum eine für Amphibien ausreichende Wasserführung.

- Durch Verlandung nur noch bedingte Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen notwendig

12. Altarm 799

Beschreibung: Ein dreigeteilter Altarm, der von der Brücke im Süden etwa 250m nach Norden in die Parzelle 799/3 reicht (Abb. 11).

Bedeutung: Im Altarm 799 wurden alle drei Grünfroscharten gemeinsam angetroffen (Hödl unveröffentlicht). Besonders der mittlere Teil wird von Kammmolch, Teichmolch und Moorfrosch genutzt und es handelt sich damit um das wichtigste Amphibienlaichgewässer der südlichen Langen Luss.

Aktuelle Situation: Der nördliche verwachsene Teil des Altarmes war am 23.05. stark veralgt und es wurden keine Amphibien angetroffen. Dies ist ein Hinweis auf Gewässereutrophierung durch, aus den umliegenden Wiesen und Feldern abfließende, Düngemittel. Der mittlere Teil war klar und der Fund ein juvenilen Teichmolchs, sowie eines gerade metamorphosierenden Braunfroschs (Spring- oder Moorfrosch können in diesem Stadium im Feld nicht unterschieden werden) deutet auf erfolgreiche Amphibienreproduktion hin. Der südlich der Brücke gelegene beschattete Teil wurde nur von Grünfröschen genutzt, es konnte keine Reproduktion festgestellt werden. Am 18.07. war der nördliche Teil ausgetrocknet, die anderen beiden Teile führten noch Wasser.

- teilweise gute Eignung als Amphibienlaichgewässer
- Maßnahmen für Nord- und Mittelteil empfehlenswert

13. Altarm Süd

Beschreibung: Südlich des Süddammes gelegener und an die Lange Luss angrenzender Altarm in der Parzelle 807 (Abb. 12).

Bedeutung: Der Nachweis des Donaukammolches hebt die Bedeutung des Gewässers. Es ist weiters ein wichtiges Laichgewässer für Grünfrösche und den Teichmolch.

Aktuelle Situation: Der Altarm ist wahrscheinlich ganzjährig Wasser führend und entsprechend fischreich. Die flachen, bewachsenen Randbereiche schaffen aber einigermaßen fischsichere Laichplätze für Amphibien.

- als Amphibienlaichgewässer geeignet
- aktuell keine Maßnahmen notwendig

5.3.4 Interpretation der Ergebnisse

Im Untersuchungsjahr 2007 konnte nur in zwei von 13 untersuchten Gewässern erfolgreiche Amphibienreproduktion einzelner Arten nachgewiesen werden. Damit herrscht in der Langen Luss ein klarer Mangel an Fortpflanzungsgewässern mit regelmäßig günstigen Bedingungen. Bei fast allen Sichtungen von Amphibien handelte es sich um Einzelfunde oder Gruppen von weniger als 10 Individuen (Ausnahmen bilden die Grünfrösche). Trotz sicher unvollständiger Erfassung deuten die Ergebnisse auf einen weitreichenden Ausfall der Amphibienfortpflanzung für das Untersuchungsjahr und kleine Populationsgrößen hin. Da es keine quantitativen Langzeitdaten zu Populationsgrößen für die in der Langen Luss vorkommenden Amphibienarten gibt, können nur Vergleiche mit anderen Gebieten der Marchauen herangezogen werden. Beobachtungen zur Zeit der ersten Begehung der Langen Luss am 14.03.2007 im Soutok oder in Moravský Sv. Jan von tausenden, bzw. vielen 100 Moorfröschen bei Hohenau (T. Zuna-Kratky pers. Mitteilung) geben einen deutlichen Hinweis auf die Größe vitaler Populationen.

Die Hauptursache für den Fortpflanzungsausfall ist ohne Zweifel in der großen Trockenheit des Frühjahres 2007 zu suchen. Aber auch in niederschlagsreicheren Jahren ist zu erwarten, dass die Wasserführung vieler Gewässer für die aquatische Entwicklung, besonders der später laichenden Arten, nicht ausreicht. Zu frühe Austrocknung trifft auch die aus naturschutzrechtlicher Sicht besonders bedeutenden Arten Kammmolch und Rotbauchunke, deren Laichperiode bis in den Juli reicht (Tab. 7). Verlandung der Gewässer erfolgt durch Sedimentierung bei Hochwässern, Eintrag von Mähgut und landwirtschaftliche Bearbeitung, sowie durch die Anlagerung natürlichen, organischen Materials. Alle temporären Amphibiengewässer in der Langen Luss sind von stark fortgeschrittener Sukzession und Verlandung betroffen. Sukzession führt zu zunehmender Deckung durch aquatische Vegetation und, so vorhanden, zur Beschattung durch umliegende Bäume. Dichte aquatische Vegetation ist als Schutz vor eingeschwemmten Fischen in Augewässern wichtig (Tockner et al. 2006). Mit zunehmender Verkräutung reduziert sich aber auch die offene Wasserfläche, die besonders für das Paarungsverhalten des Kammmolches wichtig ist (Oldham et al. 2000). Zunehmende Beschattung durch ufernahe Bäume reduziert die Produktivität eines Gewässers durch reduzierte Sonneneinstrahlung und Primärproduktion. Beschattete Gewässer zeigen verringerten Artenreichtum und schlechtere und verlangsamte Larvenentwicklung (Skelly et al. 2002, Sztatecsny et al. 2004).

Amphibienpopulationen sind in ihrer Größe starken Schwankungen unterworfen, die sich durch wechselnden Fortpflanzungserfolg und schwankende Mortalität erklären lassen (Meyer et al. 1998). Durch die Langlebigkeit von Amphibien bedeutet der Ausfall der Reproduktion in einzelnen Jahren keine Gefahr für den Fortbestand einer Population. Zudem existieren Amphibien als Metapopulationen in einem Netzwerk aus zahlreichen Subpopulationen, die sich grob über die Fortpflanzungsgewässer definieren lassen. Reproduktionsausfälle in einzelnen Subpopulationen können durch Rekrutierung aus anderen ausgeglichen werden, wodurch die gesamte Metapopulation erhalten bleibt. Gewässerbedingte Unterschiede im Reproduktionserfolg setzt Variabilität in den Gewässercharakteristika voraus. Im Falle der Langen Luss ist diese Variabilität kaum noch gegeben, da alle temporären Gewässer zu früh trocken fallen. Permanente Wasserkörper sind durch starken Fischbesatz gekennzeichnet und somit auch nur bedingt zur Amphibienreproduktion geeignet. Flächendeckend schlechte Bedingungen für

die Fortpflanzung von Amphibien über mehrere Jahre führen zwangsläufig zu Populationsabnahmen.

Maßnahmen zur Unterstützung der Amphibienpopulationen in der Langen Luss müssen das Überleben aller Entwicklungsstadien fördern. Ein erster Schritt sollte die Fortpflanzung sichern, um die Basis für Populationswachstum und Ausbreitung der Amphibien zu legen. Erfolgreiche Fortpflanzung hängt in der Langen Luss von der Erhöhung der Zahl und der Qualität der Laichgewässer ab. In einem zweiten, längerfristigen Ansatz müssen die Überlebensraten der für das Bestehen von Populationen essenziellen juvenilen und adulten Amphibien gesichert und die Vernetzung zwischen Populationen erleichtert werden. Die bevorzugten Landhabitats von Amphibien liegen in Wäldern und die Förderung von Verbuschungen, Aufforstungen und Brachen in ausgewählten Arealen sollte sich hier positiv auswirken.

5.3.5 Managementvorschläge

Die wichtigste Maßnahme für nahezu alle Amphibienlaichgewässer der Langen Luss ist die Vertiefung oder Ausräumung zur Verlängerung der Wasserführung. In einem ersten Schritt sollte die Vertiefung ca. 50cm betragen. Durch ein Monitoringprogramm muss die Auswirkung dieser Veränderungen überprüft und gegebenenfalls Anpassungen vorgeschlagen werden.

5.3.5.1 Haustümpel (Gewässernr. 1)

Vertiefung: Zur Förderung der Amphibienreproduktion sollte der Haustümpel um 50cm (tiefste Stelle 70cm) vertieft und die zu dichte aquatische Vegetation ausgedünnt werden. Ein Teil des Aushubmaterials kann als Damm zur Trennung des Hauptteils vom kleineren Westteil zwischen den beiden Teilen aufgeschüttet werden (Abb. 13). So würde ein zusätzliches Gewässer mit eigenem Charakter entstehen. Der Rest des Materials kann am Bahndamm gelagert werden. Da es sich um große Flächen handelt (über 100m Tümpellänge), ist es sinnvoll, in einem ersten Schritt nur die Osthälfte des Hauptteils zu vertiefen und die Wirkung der Maßnahme im Folgejahr zu überprüfen. Die Baggerarbeiten sollten im September erfolgen, da sich zu diesem Zeitpunkt kaum Amphibien im Tümpelbereich befinden, bzw. vorhandene Individuen noch alternative Überwinterungsplätze aufsuchen können. Durch die angegebenen Maßnahmen entstünden zwei in Größe und Charakter unterschiedliche Laichgewässer mit guter Verbindung, die den Bestand der lokalen Populationen sichern und durch guten Reproduktionserfolg die Ausbreitungsrate erhöhen sollte.

Besonnung: Der zu dichte Gehölzbestand an der Südseite des Haustümpels wurde im Frühjahr durch Windbruch ausgedünnt und in der Höhe reduziert. Damit erübrigt sich derzeit ein Rückschnitt um eine verstärkte Besonnung und damit eine Produktivitätssteigerung im Gewässer zu erreichen. Die zunehmende Besonnung sollte den wärmeliebenden Laubfrosch fördern, der sich durch die fortschreitende Sukzession im Rückgang befindet. Windbruch und Totholz muss teilweise entfernt werden.

Vernetzung: Ausbreitung und somit die Vernetzung zu anderen Gewässern erfolgt bei Amphibien hauptsächlich über das Juvenilstadium. Juvenile und adulte Amphibien bevorzugen Wälder als Landlebensräume und breiten sich verstärkt entlang von Hecken aus, Straßen hindern die Ausbreitung. Um das Überleben sowie die Ausbreitung der juvenilen und adulten Amphibien zu fördern, sollte die Verbuschung der Wiesen südlich des Haustümpels zugelas-

sen oder durch Bepflanzung gefördert werden. Als zusätzliche Maßnahme wäre es wünschenswert, den Feldweg zwischen Haustümpel und Wiesen für den Verkehr zu sperren

5.3.5.2 Karpfensenke (2)

Um die Eignung als Amphibienlaichgewässer zu erhöhen, ist die Ausräumung des organischen Materials notwendig. Durch die Nähe zur March werden jährlich Fische eingeschwemmt wodurch die Wahrscheinlichkeit erfolgreicher Amphibienfortpflanzung reduziert wird, die Wirkung als Trittsteinbiotop könnte aber verbessert werden.

5.3.5.3 Weidenarm (3)

Die Verlängerung der Wasserführung zur Sicherung der Fortpflanzung des Kammmolches ist die wichtigste Maßnahme für die beiden Weidenarmsenken. Die Ausbaggerung von 50cm tiefen (tiefste Stelle 70 cm), dem Senkenverlauf folgenden, trapezförmigen Bereichen sollte die Situation für alle vorkommenden Amphibienarten merklich verbessern.

5.3.5.4 Schilfsenke (4)

Vertiefung: Da es keine offenen Wasserflächen mehr gibt, ist die Ausbaggerung von jeweils 50-70cm tiefen Senken in der Parzelle 1408 und weiter südlich in der Parzelle 1425 essentiell für eine erfolgreiche Amphibienvermehrung. An der Nordseite der Parzelle 1408 ergibt sich eine leicht zugängliche Position für eine Vertiefung aus der etwa 45m von der Nordostecke des Schilfbereichs beginnenden niederen Vegetation (Abb. 15). Diese Lage eines Laichgewässers begünstigt die Annahme der von Norden und Osten zuwandernden Amphibien. Für die aus westlicher Richtung erfolgende Anwanderung wäre eine kleinere Vertiefung an der Südostecke sinnvoll. In der Parzelle 1425 erfolgt die Laichwanderung der Erd- und Wechselkröten in erster Linie aus den Wäldern westlich der Langen Luss und ein Laichgewässer an der Westseite des Schilfbereiches sollte daher die Besiedelung mit Amphibien fördern (Abb. 16).

Vernetzung: Die Anwanderung vieler Amphibien aus den Überwinterungshabitaten westlich der Langen Luss erfolgt über die Straße von Schlosshof nach Marchegg. Hinweistafeln an der Straße weisen auf diese Frühjahrswanderung der Amphibien hin, eine Amphibienschutz-einrichtung fehlt jedoch. Die Errichtung eines temporären Amphibienschutzzaunes (Zaun-Kübel-Methode) im Frühjahr würde den Straßentod reduzieren und ermöglichen, das Ausmaß der Wanderung abschätzen und längerfristig die Wirkung der Managementmaßnahmen evaluieren zu können. Ergänzend sollte im, durch das Leitbild ausgewiesenen Korridor zur Straße die Verbuschung zugelassen werden, da Amphibien offene Flächen bei ihren Wanderungen meiden.

5.3.5.5 Unkenlacken (9)

Der gesamte Schilfbestand vom Fahrweg der Parzelle 1918 (verlandeter Altarm 2, Abb. 18) weist keine offenen Wasserflächen auf. Die Ausräumung dieses Altarmes durch Entfernung des organischen Materials ist erforderlich, um das Gewässer für die Rotbauchunke wieder attraktiv zu machen. Als zweite Maßnahme ist die Anlage einer Vertiefung in der Nordostecke der Parzelle 1446 sinnvoll, da dort mit geringem Abfluss von Düngemitteln aus den umliegenden Feldern zu rechnen ist. Die Ausbaggerung sollte etwa 25x25m messen und 50 bis

max. 70cm Tiefe aufweisen. Die Vertiefung kann die Wasserführung verlängern und die Entwicklung der Amphibienlarven sichern.

5.3.5.6 T/L Lacken (10)

Alle vier T/L Lacken weisen eine für regelmäßige Amphibienfortpflanzung zu kurze Wasserführung auf und sollten vertieft werden. Wenn man der Geländeform folgt, erscheinen Vertiefungen in Form etwa gleichschenkeliger Dreiecke mit einer Seitenlänge von ca. 12m günstig (Abb. 18). Ein Aushub von 50cm an der tiefsten Stelle 70cm sollte genügen. Bei erfolgreicher Annahme durch Amphibien ist als zweiter großer Schritt auch die Ausräumung des aktuell verlandeten Altarms 1 vom Fahrweg im Süden bis zur Nordgrenze der Parzelle 1443/1 (Altarm 1) wünschenswert.

5.3.5.7 Seefroschtümpel (11)

Eine Vertiefung um 50cm ist wünschenswert.

5.3.5.8 Altarm 799 (12)

Der Nordteil ist eutrophiert und von starkem Algenwachstum betroffen. Die Reduzierung des Düngemitelesinsatzes und die Ausräumung organischen Materials in Verbindung mit einer leichten Vertiefung (ca. 50cm) sollte die Situation verbessern. Der Mittelteil ist gut für Amphibien geeignet, eine leichte Vertiefung um ebenfalls ca. 50cm würde die Wahrscheinlichkeit regelmäßiger Amphibienfortpflanzung steigern. Der Südteil ist für Amphibien wenig geeignet und kann im gegenwärtigen Zustand belassen werden.

5.4 Vogelfauna

Verein Auring - Karin Donnerbaum

5.4.1 Einleitung

Das Monitoring im Bereich Ornithologie im Jahr 2007 war von den ungewöhnlichen Wetterbedingungen und der anhaltenden Trockenheit stark beeinflusst, die nur durch kurzfristige Überschwemmungen unterbrochen wurde. Generell spiegelt sich in den erhaltenen Daten die dadurch entstandene allgemeine Situation an den Überschwemmungsflächen der March-Thaya-Region wieder. Bei feuchtigkeitsgebundenen Arten wie Rotschenkel (*Tringa totanus*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*) kam es dadurch zu den zu erwartenden geringeren Bestandszahlen im Vergleich zu den vorangegangenen Jahren (siehe auch „Naturraummanagement Lange Luss: Projektteil Vögel. Projektbericht 2005), die jedoch nicht ursächlich mit dem zur Verfügung stehenden Habitat an der Langen Luß in Zusammenhang gebracht werden können.

5.4.2 Bearbeitungszeitraum

Im Frühjahr/Frühsummer 2007 wurden zwischen Mitte März und Mitte Juni insgesamt 8 Begehungen sowie 4 Nachtkartierungen (zur Erfassung der Tüpfelsumpfhuhn- und Wachtelkönig-Bestände im Untersuchungsgebiet) durchgeführt. Die Daten wurden auf dem vorhandenen Kartenmaterial eingetragen und für den vorliegenden Bericht ausgewertet. Für die meisten der untersuchten Vogelarten wurde eine Revierkartierung durchgeführt, für andere, nicht so häufige Arten sowie Nahrungsgäste und Durchzügler wurde jede Beobachtung in die Karte eingetragen.

5.4.3 Monitoring ausgewählter Wiesenvogelarten

5.4.3.1 Brutvögel

Feuchtwiesen

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Im heurigen Frühjahr hat sich die anhaltende Trockenheit auf die Anzahl der Brutpaare ausgewirkt und so konnten heuer 15 warnende Paare festgestellt werden, die sich hauptsächlich im Gebiet südlich des Mittelwegs und rund um die vernässten Sutteln aufhielten. Dies stellt circa 15% der Brutpaare in sehr feuchten Jahren (1999: 71 BP) dar, ein negativer Einfluss des geringeren Anteils an Ackerbrachen konnte nicht festgestellt werden.

Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Für diese Wiesenvogelart konnten durch das heurige trockene Frühjahr auch an der Langen Luß nur 2 Individuen, die sich länger im Gebiet aufhielten, festgestellt werden, bei denen jedoch kein Brutversuch bestätigt werden konnte. In den letzten 20 Jahren konnten jedoch nur in maximal 5 Jahren Brutversuche festgestellt werden.

Wachtelkönig (*Crex crex*)

Das heurige Jahr brachte trotz seiner Trockenheit einen Rekordbestand in den March-Thaya-Auen mit mindestens 120 rufenden Männchen in Österreich, Tschechien und der Slowakei. An der Langen Luß konnten am 10.05. maximal 3 rufende Männchen zwischen dem Mittelweg und der Schloßhofer Brücke festgestellt werden. Jedoch dürfte es im Zuge von Mäharbeiten zu einer Verlagerung der Rufer gekommen sein, und am 22.5. riefen dann nur noch 2 an unterschiedlichen Stellen im Süden, diese Wiesen blieben dann jedoch bestehen. Am 30.5. konnte nur noch 1 Rufer, der auch am 22.5. zu hören war, festgestellt werden, eine Kontrolle am 20.6. ergab keine rufenden Männchen. Somit konnten an der Langen Luß zwar nur die Hälfte der Rufer des Vorjahres festgestellt werden (2006: 6 Rufer), jedoch war es trotzdem, auf den Durchschnitt der Jahre seit den Zählungen 1993 gesehen, ein erfolgreiches Jahr gewesen.

Im Bereich der Lußparz konnte hingegen nur 1 rufendes Männchen festgestellt werden. In diesem Zusammenhang ist die genaue Festlegung der Rufplätze und die umgehende Sicherung der Wiesen durch ein Abkommen mit dem jeweiligen Grundbesitzer für eine späte Mahd sehr wichtig. Trotz des Umbruchs der Ackerbrachen konnten überdurchschnittlich viele Wachtelkönige an der Langen Luß festgestellt werden, was im Zusammenhang mit der äußerst günstigen Bestandssituation in den gesamten March-Thaya-Auen im Jahr 2007 gesehen werden kann.

Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Der Flußregenpfeifer war heuer nur als Durchzügler, jedoch nicht als Brutvogel an der Langen Luß vertreten.

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Bei der Schafstelze kam es zu einem geringen Rückgang in den Revierzahlen von 2005, nämlich von 58 auf 54, somit hat zumindest für diese Brutsaison der Brachenumbruch auf diese Art (noch) keine gravierenden Auswirkungen gezeigt. Da die Schafstelze ja sonst stark von Vernässungen abhängig ist, spricht dieses Ergebnis für die hohe Güte der Brachen- und Wiesenstruktur, da die sonst vielfach notwendige Staunässe im Lebensraum hier offenbar an Bedeutung verliert.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Nach dem Nachweis eines singenden Männchens 2005 konnten heuer, außer am Durchzug, keine Braunkehlchen festgestellt werden.

Schilfzonen und feuchte Brachflächen

Die Lange Luß stellt für viele Schilfvogelarten, vor allem Rohrsänger, ein wichtiges Refugium im Bereich der March-Thaya-Auen statt.

Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*):

Auch heuer konnten wieder 11 Reviere in den feuchten Bereichen der Langen Luß und Teilen der Lußparz festgestellt werden, was noch immer einen wichtigen Teil des Vorkommens in diesem Auengebiet ausmacht.

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*):

Der Schilfrohrsänger bleibt mit 90 Brutpaaren der häufigste Rohrsänger des Gebietes, wenngleich in viel geringerer Zahl als im feuchten Jahr 1999, jedoch in ungefähr der gleichen Dichte wie 2005 (95 BP). Der Verbreitungsschwerpunkt sind weiterhin die Schilfgebiete und feuchten Brachen im Westen der Langen Luß.

Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*):

Der Teichrohrsänger hat wohl ebenso unter der Trockenheit des Frühjahrs gelitten wie andere feuchtigkeitsgebundene Arten, der Brutbestand ist auf insgesamt 3 Reviere im Südteil der Langen Luß/Lußparz gesunken.

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*):

Der Bestand des Drosselrohrsängers bleibt auf hohem Niveau, und beträgt 2007 insgesamt 15 Brutpaare, und die Lange Luß/Lußparz stellen somit weiterhin eines der bedeutendsten Gebiete dieser Art im March-Thaya-Gebiet dar.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*):

Wie auch in den vergangenen Jahren brüten 2 Paare in den Schilfbeständen der östlichen Langen Luß, der Bestand bleibt somit stabil in den letzten Jahren, jedoch kam es auch zu keiner Neuansiedelung.

Wasserralle (*Rallus aquaticus*):

Nur 1 quäkendes Männchen konnte im Frühjahr im östlichen Schilfbereich festgestellt werden, was jedoch der Situation im gesamten Gebiet entspricht.

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*):

Nach dem erstmaligen Nachweis 2005 gelang auch heuer wieder – allerdings an einer anderen Stelle, die Dokumentation eines singenden Männchens. Dieses befand sich in dem Bereich der Parzelle 1439/3, wo im Frühjahr die Pappeln geschlägert wurden. In den nächsten Jahren wird sich zeigen, ob es zu einer stabilen Neubesiedelung kommt.

Überflutete Seggenbestände:**Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*):**

Auch diese Art konnte heuer nicht nachgewiesen werden, was im großen Gegensatz zum feuchten Frühjahr 2006 steht. Da diese Art jedoch durch ihre heimliche Lebensweise und teilweise sehr kurze Rufaktivität oft schwer nachweisbar ist, kann ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden. Die Lange Luß ist neben den Bauernwiesen Rabensburg, den Dunawiesen Drösing und dem Breitensee/Marchegg eines der potentiell wichtigsten Gebiete für das Tüpfelsumpfhuhn in den March-Thaya-Auen.

Knäckente (*Anas querquedula*)

In den feuchten, verschilften Bereichen am östlichen Ende der Langen Luß konnten heuer nur 2 Brutpaare festgestellt werden, der Nachweis einer geglückten Brut gelang jedoch im Zuge der Erhebungen nicht.

Löffelente (*Anas clypeata*):

In den vernässten Bereichen der westlichen Langen Luß konnte heuer nur 1 Brutpaar ohne Bruterfolg festgestellt werden.

Kulturlandschaft & Mähwiesen

Wiedehopf (*Upupa epops*):

Heuer gelang erstmals wieder seit Jahren der Nachweis je eines rufenden Männchens im Bereich des Heimatlandes und bei Marchegg-Bahnhof. Der Wiedehopf ist ein klassischer Bewohner der strukturreichen Kulturlandschaft und Weideflächen, der auch sehr gerne alte ausgehöhlte Kopfweiden als Nistplatz benutzt. Eventuell kann man durch das Anbringen mehrerer Nistkästen die Wiederansiedelung unterstützen.

Strukturreiche Feuchtwiesen und verbuschte Randbereiche

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Heuer konnten im Gegensatz zu den Jahren 1999 und 2005 (je 2 BP) insgesamt 3 Brutpaare mit Jungen festgestellt werden. Dies liegt im allgemeinen leichten Aufwärtstrend dieser Art.

5.4.3.2 Nahrungsgäste

Feuchtwiesen und Ackerbrachen

Weissstorch (*Ciconia ciconia*)

Die beiden Brutpaare von Schloßhof nutzen wie andere Schreitvögel die Flächen an der Langen Luß zur Nahrungssuche. Die Marchwiesen stellen wichtige Nahrungshabitate für die Weissstörche der Region dar. Am Brutplatz in der Lußparz wurde der im Mai noch besetzte Horst jedoch durch einen Sturm herabgestürzt.

Silberreiher (*Egretta alba*)

Immer wieder kommen Nichtbrüter oder herumstreifende Vögel an die Lange Luß, um dort auf den Wiesen oder umgebrochenen Äckern und niedrigen Brachen nach Nahrung zu suchen.

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Durch die nahe gelegene Kolonie in Marchegg können das ganze Jahr über nahrungssuchende Graureiher im Gebiet beobachtet werden, vor allem im Sommer und Herbst.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*) und Rotmilan (*Milvus milvus*)

Beide Milanarten nutzen die Lange Luß sporadisch zu Nahrungssuche, am 22.5. konnte sogar ein Paar Rotmilane länger über der westlichen Langen Luß beobachtet werden.

Brachen und Wiesen

Bienenfresser (*Merops apiaster*)

Durch die nahe gelegenen Brutkolonien (v. a. am Sandberg bei Devínska Nová Ves) wird die Lange Luß immer wieder als wichtige Nahrungsfläche genutzt.

5.4.3.3 Durchzügler

Limikolen

Für durchziehende Limikolen stellt die Lange Luß durch ihre Überschwemmungsflächen in Jahren mit längerer Überflutung einen wichtigen Rastplatz dar (siehe auch Projektbericht „Naturraummanagement Lange Luß I: Projektteil Vögel). Bedingt durch die weitgehend ausgebliebene Frühlingsüberschwemmung dürfte der Heimzug in der Lange Luß aber dieses Jahr ausgefallen sein. Bei dem Hochwasser Mitte September kam es jedoch wieder zu größeren Ansammlungen rastender Limikolen im Gebiet.

5.4.4 Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung des Erhaltungszustandes der Habitate für die untersuchten Arten

Die im nachfolgenden vorgeschlagenen Maßnahmen entsprechen zum größten Teil den im Projektbericht 2005 („Naturraummanagement Lange Luß – Projektteil Vögel) bereits vorgeschlagenen Maßnahmen. Ergänzt wurden einige Dinge, die sich aus dem Untersuchungszeitraum 2007 ergeben haben.

Das Ziel der im folgenden vorgestellten Maßnahmen ist die Wiederherstellung eines möglichst großflächig zusammenhängenden Feuchtwiesenkomplexes, der durch Wiesenrückführungen einerseits aus extensiv beweideten Flächen und andererseits aus Mähwiesen und Ackerbrachen bestehen soll, um für die oben beschriebenen Arten eine Verbesserung und Aufwertung des Lebensraumes Lange Luß und Lußparz zu bewirken. Ebenso sollen die bestehenden Schilfbestände erhalten werden und durch zusätzlich Pflegeeingriffe aufgewertet werden.

5.4.4.1 Bereich Lange Luß

Wiesenflächen

Beweidung

Für eine extensive Beweidung sollen zumindest anfänglich die Parzellen 80/2 und 80/1 im südlichen Schloßhofer Teil der Lange Luß genutzt werden, die beweidete Fläche kann im weiteren Verlauf dann auf angrenzende Parzellen ausgeweitet werden (je nach Anzahl der zur Verfügung stehenden Tiere).

Mähwiesen und Brachflächen

Um einen möglichst zusammenhängenden und ausgedehnten Wiesenkomplex zu schaffen, ist die Umwandlung des grün eingezeichneten Bereichs südlich des Mittelweges in Wiesen- und teilweise Bracheflächen anzustreben. Dieser Bereich wird in Nord-Süd-Richtung von mindestens drei Sutteln durchzogen, die teilweise größere Schilfbestände umschließen. Diese Schilfbestände sind gänzlich zu erhalten. Der Mittelteil des Wiesenbereiches, der von der längsten Sutte durchzogen wird, kann teilweise als Ackerfläche genutzt werden, der immer wieder von größeren Wiesen- und Brachflächen unterbrochen wird, wobei die genaue Lage dieser Wiesen und Brachflächen je nach Besitzverhältnissen und logistischen Möglichkeiten variabel gestaltet werden kann und die eingezeichneten Flächen aus ornithologischer Sicht

verschoben werden können. Die feuchten Ackerflächen dienen dann vor allem den durchziehenden Limikolen als Nahrungsflächen.

Um eine möglichst große Anzahl an unterschiedlichen Nahrungsflächen zu schaffen, müssen die Mähtermine zeitlich gestaffelt werden, um einige Wiesen als Nahrungsflächen für Weiss- und Schwarzstörche bereits im Mai zu mähen. Jedem Mähtermin muss jedoch unbedingt eine Kontrolle bezüglich anderer Wiesenbrüter (v.a. Wachtelkönig) vorausgehen und zeitlich mit den Wiesenvogelmonitoring abgestimmt werden.

Auf Flächen mit v.a. rufenden Wachtelkönigen und anderen Wiesenbrütern muss die Mahd bis Mitte August verschoben werden, um ein sicheres Hochkommen der Jungen zu sichern. Zusätzlich muss die Mahd von innen nach außen erfolgen und es muss auch speziell nach Jungtieren (v.a. beim Wachtelkönig) von Mähfahrzeug aus gesucht werden.

Schilfflächen

Um die Schilfflächen vor allem im Westteil der Langen Luß aufzuwerten, ist eine Entfernung der Hybridpappelbestände (1) anzustreben (die 2007 zumindest in einem kleinen Teilbereich bereits erfolgt ist), die neben dem prinzipiellen Habitatverlust, sowie einer Veränderung der Wiesenlandschaft durch den vorhandenen Baumbestand, auch zu einem veränderten Wasserhaushalt führen. In einigen Bereichen sollte jedoch die Seggenvegetation durch rechtzeitigen Schilfschnitt gefördert werden, da dies einen wichtigen Lebensraum für das Tüpfelsumpfhuhn bietet.

Strukturelle Veränderungen

(die Punkte 1 – 4 sind an den entsprechenden Stellen auf der Karte eingezeichnet)

Neben dem bereits aufgeführten Entfernen der Hybridpappelbestände sollten noch weitere Maßnahmen zur Wiedervernässung der Wiesen getroffen werden.

- Aufreißen verfüllter Suttten bzw. Herstellen einer Verbindung zwischen Suttten (2).
- Wiederherstellung der Furth (3) am Westrand der Lußparz um bei Hochwasser einen besseren Wassereinstrom herzustellen.
- Entfernung der Uferanschüttung (4) um bei Hochwasser einen besseren Wassereinstrom herzustellen.
- Systematische Aufzeichnungen der Hochwassereinströme, um durch weitere Eintiefungen einen besseren Wassereinstrom zu ermöglichen.
- Vertiefung bzw. Aufweitung der bestehenden Suttten
- Nutzung der bestehenden Silberweiden als Kopfweiden (Dadurch entstehen Brutplätze für Graugänse und auch Steinkäuze, die mittlerweile nur noch auf slowakischer Seite als Brutvögel nachgewiesen werden können).
- Anbringen von Nistkästen für Wiedehopf und Schleiereule (*Tyto alba*)

Durch den Nachweis von 2 rufenden Wiedehöpfen im Bereich Heimatland (Lange Luß nördlich Mittelweg) und Marchegg Bahnhof erscheint eine mögliche Wiederansiedelung im Gebiet durchaus realistisch. Durch das Anbringen von Nistkästen (4 im Gebiet) kann dieser Prozess unterstützt werden.

Die Schleiereule, als ehemaliger Brutvogel des gesamten Marchezugsgebietes würde auf Mähwiesen und Weideflächen eine optimale Nahrungsbasis finden. Früher gab es ein Brut-

vorkommen zumindest in Schloßhof. Die nächsten aktuell bekannten Brutvorkommen liegen auf slowakischer Seite der March, eventuell in Dürnkrot und südlichen Marchfeld.

5.4.4.2 Bereich Lußparz

In der Lußparz sollte die bestehende Wiesennutzung erhalten bleiben, da eine Aufgabe dieser zu einem Verfilzen und einer Entwertung der Wiesen führen würde. Da sich hier allerdings die Hauptrufplätze des Wachtelkönigs befinden, muss eine Regelung zur flexiblen Nutzung dieser Wiesen getroffen werden, um Wachtelkönigwiesen erst ab Mitte August zu mähen (s.o.), ebenso gilt dies für das Tüpfelsumpfhuhn.

Die vorhandenen Schilfstrukturen sind in der Lußparz ebenso zu erhalten wie an der Langen Luß.

5.4.5 Monitoring

Evaluierung der gesetzten Maßnahmen

Zumindest in den ersten 3 Jahren nach der Umsetzung der Managementmaßnahmen sollte jährlich ein Monitoring über die Auswirkungen dieser Maßnahmen auf die Vogelbestände durchgeführt werden.

Erhebung der Frühjahrs/Herbststrastbestände (Limikolendurchzug)

Je nach aktueller Hochwassersituation werden jeweils 2 Zählungen (Monatsmitte/Monatsende) im März, April und Mai (Frühjahr) und August, September und Oktober (Monatsanfang/Monatsmitte für August und September) an der Langen Luß und Lußparz durchgeführt.

Brutvogelkartierung

Für ausgewählte Brutvogelarten (alle Schreitvögel, Enten und Gänsevögel, Greifvögel und Eulen, Wiesenlimikolen, Rallen, Spechte, Schwarzkehlchen, Braunkehlchen, Schafstelze, Blaukehlchen, Rohrsänger, Schwirle, Neuntöter, Rohr- und Grauammer) wird in 4 Begehungen (Mitte März, Mitte April, Mitte Mai und Mitte Juni) das gesamte Untersuchungsgebiet kartiert, spezielle Nachterhebungen sind für Wachtelkönig (ab der ersten Maihälfte), Tüpfelsumpfhuhn (ab Mitte April), Schwirle (ab Mitte April), Eulen (ab Februar/März), Wiedehopf (ab Ende April) und Ziegenmelker (ab Anfang/Mitte Mai) durchzuführen.

5.4.6 Touristische Nutzung

Um großflächige Störungen vor allem während der Brutzeit (März – Juni), aber auch während des Heim- und Wegzuges vor allem von Watvögeln zu vermeiden, sollte der Besucherstrom vor allem auf die Dammstrasse bei Schloßhof gelenkt werden. Vor allem die sensiblen Bereiche in der Lußparz (Wachtelkönig) und feuchte Sutzen (Kiebitz, Rotschenkel, Flussregenpfeifer) sollten von einer touristischen Nutzung generell ausgeschlossen werden, um negative Einflüsse auszuschließen (Brutaufgabe). Inwieweit es sich vermeiden lässt, dass Besucher das Gebiet betreten, kann nicht abgeschätzt werden. Um den Besuchern die Möglichkeit zum Beobachten zu geben, sollte zumindest an der Dammstrasse ein Hochstand mit Münzspektiv und Informationstafeln errichtet werden. An stark frequentierten Wochenenden würden geführte Exkursionen sicher dazu beitragen, den Besucherstrom zu lenken.

Anhang 1:

Liste der auf der Langen Luß nachgewiesenen Vogelarten

Diese Liste gibt einen Überblick über die im Untersuchungsjahr 2007 nachgewiesenen Vogelarten, sowie einen Vergleich mit einer 1999 (T. Zuna-Kratky) sowie 2005 (K. Donnerbaum) durchgeführten Revierkartierung und listet – soweit bekannt – die nachgewiesenen Vogelarten im Gebiet der Langen Luß/Lußparz auf.

Folgende Abkürzungen wurden dabei verwendet:

Kategorie – Gefährdungskategorie in Österreich

0 – ausgestorben

1 – vom Aussterben bedroht

2 – stark gefährdet

3 – gefährdet

4 – potentiell gefährdet

Status (bezogen auf das Projektgebiet Lange Luß/Lußparz)

BV – Brutvogel

DZ – Durchzügler

SG – Sommergast

WG – Wintergast

r – regelmässig, alljährlich

u – unregelmässig, nicht alljährlich

a – ausnahmsweise

e – ehemalg, ausgestorben

Brutbestand - Anzahl an Revieren im jeweiligen Untersuchungsjahr, (2004) sind Beobachtungen, die nicht in den Untersuchungsjahren 1999/2005/2007 gemacht wurden

Anzahl – maximale Anzahl im Untersuchungsjahr 2007 (sofern Daten vorhanden), (Jahreszahl) sind Beobachtungen, die nicht aus den Untersuchungsjahren 1999/2005/2007 stammen.

+ im Gebiet festgestellt ohne nähere Angaben zu Bestandszahlen

fettgedruckt – Art wird im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union angeführt

Vogelart	Status	Kat.	Anzahl	Brutbestand		
				1999	2005	2007
Rallenreier <i>Ardeola ralloides</i>	aDZ		2 (1970)			
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	rDZ	4	13			
Silberreiher <i>Egretta alba</i>	RSG, rDZ, rWG	4	7			
Weissstorch <i>Ciconia ciconia</i>	NG, rSG, rDZ	3	5			
Schwarzstorch <i>Ciconia nigra</i>	rDZ	3	3			
Höckerschwan <i>Cygnus olor</i>	rBV, rSg, rDZ, rWG		3	0	1	0
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	rBV, rSg, rDZ, rWG			22	15	12
Krickente <i>Anas crecca</i>	rDZ			0	0	0
Knäkente <i>Anas querquedula</i>	uBV	3		5	3	2
Schnatterente <i>Anas strepera</i>	uBV	3		1	0	0
Löffelente <i>Anas clypeata</i>	uBV, rDZ	4		1	2	1
Spiessente <i>Anas acuta</i>	rDZ	1				
Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i>	rSG,rWG	0				
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	rSG	2	+			
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	RBV, rDZ	4		3,5	2,5	2
Wiesenweihe <i>Circus pygargus</i>	rDZ	1				
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	(rBV), rDZ, rWG		+			

Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	rDz	4				
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	rBV, rDZ, rWG			+	1,5	2
Fasan <i>Phasianus colchis</i>	rBV			41	34	
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	rBV, rDZ	3		1	5	3
Blässhuhn <i>Fulica atra</i>	rBV, rSG, rDZ,rWG			10	4	5
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	rBV, rDZ, aWg	3		6	4,5	1
Tüpfelsumpfhuhn <i>Porzana porzana</i>	uBV, rDZ	2		1	0	0
Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	uBV, rDZ	1		2	4	3
Austernfischer <i>Haematopus ostralegus</i>	aDZ		1 (2002)			
Goldregenpfeifer <i>Pluvialis apricaria</i>	uDZ					
Flußregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	rBV, rDZ	3		5	3	
Alpenstrandläufer <i>Calidris alpina</i>	rDZ					
Sumpfläufer <i>Limicola falcinellus</i>	aDZ		1 (2002)			
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	rBV, rDZ, aWG			71	46	25
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i>	uBV, rDZ	3		1	1	0
Uferschnepfe <i>Limosa limosa</i>	eBV, rDZ	3				
Kampfläufer <i>Philomachus pugnax</i>	rDZ, aSG	0				
Bruchwasserläufer <i>Tringa glareola</i>	rDZ					

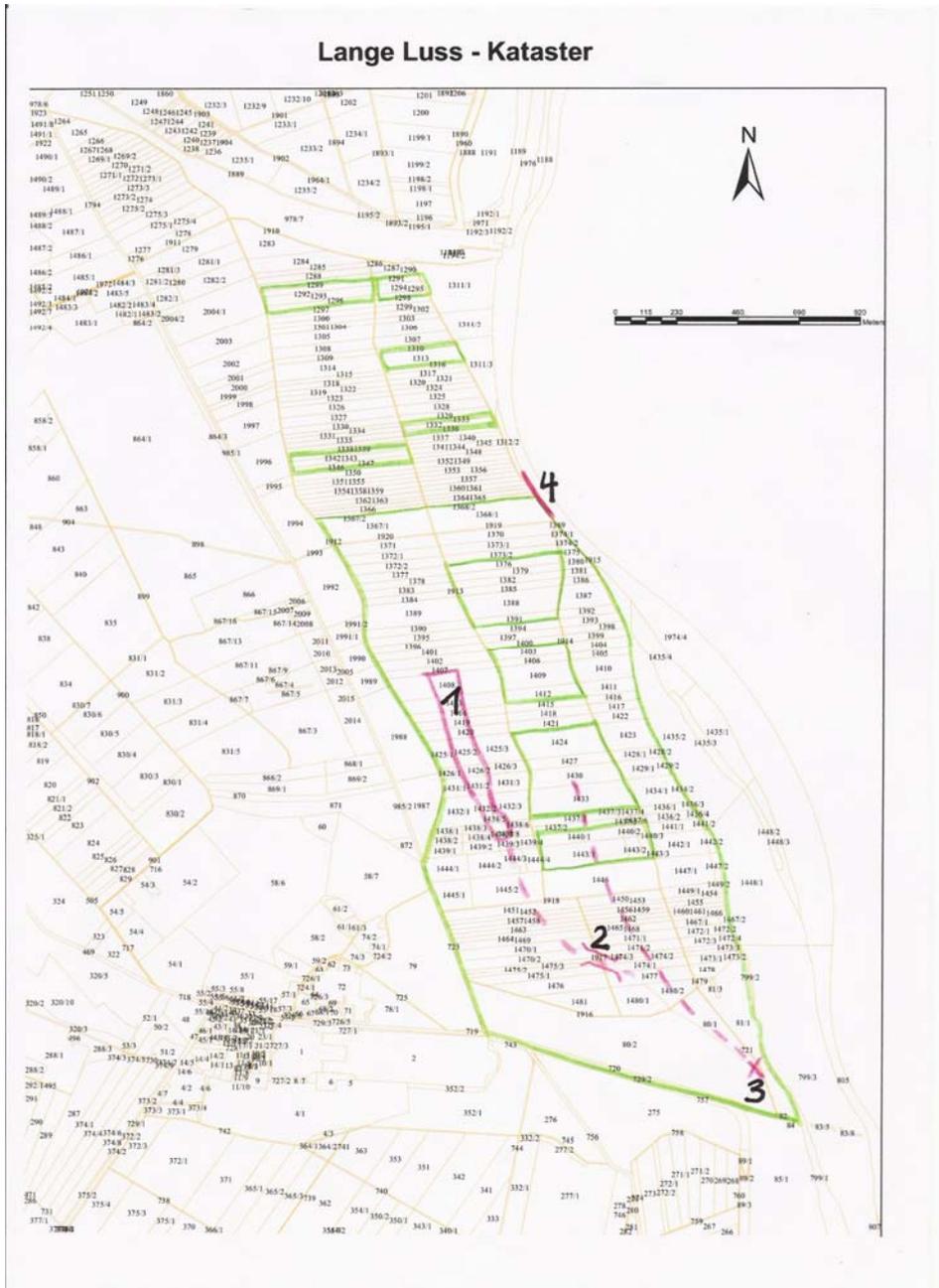
Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i>	rDZ, uSG, uWG					
Dunkler Wasserläufer <i>Tringa ochropus</i>	rDZ					
Grünschenkel <i>Tringa nebularia</i>	rDZ					
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	eBV, rDZ,aWG	3				
Doppelschnepfe <i>Gallinago media</i>	aDZ		1 (1999)			
Grosser Brachvogel <i>Numenius arquata</i>	eBV, rDZ	1				
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>	rDZ, rSG,rWG		+			
Steppenmöwe <i>Larus cachinnans</i>	-					
Raubseeschwalbe <i>Sterna caspia</i>	aDZ		3 (2005)			
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	rSG, rDz,uWG	4	+			
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	rSG, rDz,uWG		+			
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	rBV, rDZ			1	1	
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	rBV, rDZ			3,5	4	
Uhu <i>Bubo bubo</i>	rSG, uDZ,uW G	4		-	-	
Sumpfohreule <i>Asio flammeus</i>	eBV, uDZ,uW G	1		-	-	
Ziegenmelker <i>Caprimulgus europaeus</i>	aBV,aSG ,aDZ	3	1 (2005)			
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>	uBV, rDZ	2			1 (2004)	1
Bienenfresser <i>Merops apiaster</i>	uSG, rDZ	3			+	+
Eisvogel	-	2				

<i>Alcedo atthis</i>						
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	-		+			
Buntspecht <i>Dendrocopus major</i>	rBV		+			
Blutspecht <i>Dendrocopus syriacus</i>	rBV,rSG, rWG	4		0	1	1
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	rBV			0	1	1
Grauspecht <i>Picus canus</i>	-			-	-	-
Mittelspecht <i>Dendrocopus medius</i>	-	4		-	-	-
Kleinspecht <i>Dendrocopus minor</i>	rBV			0	1	0
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	rBV,rDZ, aWG			166	140	156
Schafstelze <i>Motacilla flava</i>	rBV,rDZ	2		68	58	54
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	rBV,rDZ, uWG			1,5	3	2
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	rDZ		+			
Wiesenieper <i>Anthus campestris</i>	rDZ	4				
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	rBV,rDZ, rWG			0	0	
Blauehlchen <i>Luscinia svecica</i>	aBV	4		0	2	1
Schwarzkehlchen <i>Saxicola torquata</i>	rBV,rDZ, aWG	4		4,5	6	8
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	uBV,rDZ	4		1	1	0
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	rBV,rDZ	4		1	1	
Amsel <i>Turdus merula</i>	rBV,rDZ, rWG		+			
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	rBV,rDZ, uWG		+			

Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	-		+			
Schlagschwirl <i>Locustella fluviatilis</i>	rBV,rDZ	4		0	3	3
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	rBV,rDZ	4		3	10	8
Rohrschwirl <i>Locustella luscinioides</i>	rBV,rDZ	4		9	13	11
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	rBV,rDZ	4		38	35	28
Schilfrohrsänger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	rBV,rDZ			107	95	90
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	rBV,rDZ			5	6	3
Drosselrohrsänger <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	rBV,rDZ	4		10	13	15
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	RDZ			0	0	
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	uBV,rDZ			1	0	
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	rBV,rDZ, aWG			6	9	
Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i>	-	4		0	0	0
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	rBV,rDZ, aWG		+			+
Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	uBV,rDZ			0	1	0
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	uBV,rDZ		+			
Beutelmeise <i>Remiz pendulinus</i>	rBV,rDZ	4		3	2	
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	rBV,rDZ, rWG			4	6	
Kohlmeise <i>Parus major</i>	rBV,rDZ, rWG			3	5	
Raubwürger <i>Lanius excubitor</i>	uBV,rDZ, rWG	1		0	1 (2004)	0
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	rBV,rDZ			2	2	3

Nebelkrähe <i>Corvus corone cornix</i>	rBV,rWG			1	1	2
Elster <i>Pica pica</i>	rBV,rDZ, rWG			1	2	2
Dohle <i>Corvus monedula</i>	rSG		+			
Kolkrabe <i>Corvus corax</i>	aSG		+			
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	rBV,rDZ			3	2	2
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	rBV,rSG, rDZ, uWG			1	2	
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	rBV,rDZ, rWG			2	1	
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	rBV,rDZ, rWG			9	10	
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	rBV,rDZ, aWG			1	2	
Grünling <i>Chloris chloris</i>	rBV,rDZ, rWG			0	3	
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	rBV,rDZ, rWG			3	5	
Hänfling <i>Carduelis cannabina</i>	uBV,rDZ, uWG			1	0	
Kernbeisser <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	rBV,rDZ, rWG			0	2	
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	uBV,rDZ, rWG			0	1	
Grauammer <i>Miliaria calandra</i>	rBV,rDZ, uWG	3		17	21	19
Rohrammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	rBV,rDZ, rWG			99	66	53

Anhang 2: Ausweisung der in Punkt 1.3. erwähnten strukturellen Veränderungen an der Lange Luß.



6 Literatur

6.1 Flora und Vegetation

6.1.1 Botanische Naturschutzfachlicher Studien im Untersuchungsgebiet

Gutachten (einzusehen beim Distelverein)

BESSE, V. & SCHLEIDT S. 1996: Projekt Wiesenrückführung, Zwischenbericht 1 1995. — Abt. Vegetationsökologie u. Naturschutzforschung d. Univ. Wien.

BESSE, V. & SCHLEIDT S. 1997: Projekt Wiesenrückführung, Zwischenbericht 1 1996. — Abt. Vegetationsökologie u. Naturschutzforschung d. Univ. Wien.

BESSE, V. & SCHLEIDT S. 1998: Projekt Wiesenrückführung, Zwischenbericht 1 1997. — Abt. Vegetationsökologie u. Naturschutzforschung d. Univ. Wien.

PICHLER, B. 1994: Marchwiesenprogramm – Konzept für die Wiesenpflege und Wiesen-erhaltung im Ramsar-Schutzgebiet March-Thaya-Auen. — Im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung und des Distelvereins. — Orth/Donau.

GOTTFRIED, M. & al. 1992: Vegetationskartierung Marchwiesen. Projektstudie 1991, Endbericht. — Abt. f. Vegetationsökologie u. Naturschutzforschung d. Univ. Wien.

PETRZELKA, V. & SCHLEIDT S. 1992: Vegetationskartierung von Vertragsflächen des Distelvereins. — Wien.

SCHRATT-EHRENDORFER, L. 1999: Die Wiesen im Naturreservat Marchegg (Kurzbeschreibung, Artenbestand und Pflegevorschläge). — Inst. Bot. Univ. Wien: 30 S.

SCHRATT-EHRENDORFER L. 2002: Die Bedeutung der Langen Luss als Lebensraum für Blütenpflanzen. — Institut für Botanik der Universität Wien: 3 S.

SCHRATT-EHRENDORFER L. 2005: Feuchtwiesen in der Langen Luss. Endbericht an den Naturschutzbund Niederösterreich. — Institut für Botanik der Universität Wien, Department für Biogeographie: 22 S.

6.1.2 Für die Wiesenvegetation des Marchtales relevante Fachpublikationen

BALÁTOVÁ-TULÁCKOVÁ, E. 1968: Grundwasserganglinien und Wiesengesellschaften (Vergleichende Studien der Wiesen aus Südmähren und der Südwestslowakei). — Acta Sc. Nat. Brno 2(2): 1–37.

BALÁTOVÁ-TULÁCKOVÁ, E. 1969: Zur Kenntnis des tschechoslowakischen Serratulo-Plantaginetum altissimae Iljanic 1967. — Acta Bot. Croat., Zagreb 28: 31–38.

BALÁTOVÁ-TULÁCKOVÁ, E. 1981: Beitrag zur Syntaxonomie der Wiesen-Hochstaudengesellschaften. — In: DIERSCHKE, H. (Hrsg.): Syntaxonomie: 375–384. — J. Cramer, Vaduz.

BALÁTOVÁ-TULÁCKOVÁ, E. & HÜBL, E. 1974: Über die Phragmitetea- und Molinietalia-Gesellschaften in der Thaya-, March- und Donau-Aue Österreichs. — Phytocoenologia 1(3): 263–305.

ELLMAUER, T. & MUCINA, L. 1993: Molinio-Arrhenatheretea. — In: MUCINA, L.; GRAB-HERR, G. & ELLMAUER, T. (Hrsg.): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil I. — G. Fischer, Jena.

PLENK, S. & WEBER, A.-M. 1992: Rückgang und vegetationsökologische Beurteilung der Feuchtwiesen der Marchniederung bei Drösing. — Verh. Zool. Bot. Ges. Österreich (Wien) 129: 1–33.

6.1.3 Weitere zur Abfassung der vorliegenden Arbeit herangezogene Literatur

BALÁTOVÁ-TULÁCKOVÁ, E.; MUCINA, L.; ELLMAUER, T.; WALLNÖFER, S. 1993: Phragmiti-Magnocaricetea. — In: GRABHERR, G. & L. MUCINA (Hrsg.), Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil II. — G. Fischer, Jena.

FERÁKOVÁ, V. 1994: Floristic remarks on the lowest part of morava river floodplain area with special attention to naturalization of neophytes. — Ekológia, Suppl. 1, Bratislava: 29–35.

FINK, M. 1999: Zur Geographie des unteren March-Thaya-Gebietes. In: Fließende Grenzen. Lebensraum March-Thaya-Auen. — Umweltbundesamt, Wien: 15 – 23

Franke, C., Spatz G. 2001: Ertrag, Qualität und floristische Zusammensetzung von Grünlandvegetation an der Unteren Mittelelbe. — Abschlussbericht für Forschungsverband Elbe-Ökologie. Witzenhhausen.

GIRSCH, J. 1985: Die Flora des Marchtales zwischen Marchegg und Markthof. — Hausarbeit, Inst. f. Botanik d. Univ. Wien: 190 S.

JELEM, H. (1975): Marchauen in Niederösterreich. — Mitt. Forstl. Bundes-Versuchsanstalt Wien 113: 93 S.

KRAPFENBAUER, A. 1962: Einiges über die Auen der March. — Centralbl. für d. Gesamte Forstwesen 79: 193–209. Wien.

NIKLFIELD, H. & SCHRATT-EHRENDORFER, L. 1999: Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. 2. Fassung. — In: NIKLFELD H.: Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. 2., neu bearb. Aufl.: S 33–130. Grüne Reihe Bundes-min. Umwelt, Jugend und Familie (Wien) 10. — Graz: austria medien service.

OT'AHEL'OVÁ, H.; BANÁSOVÁ, V.; JAROLÍMEK, I.; HUSÁK, S.; ZALIBEROVÁ, M. & ZLINSKÁ, J. 1992: K výskytu ohrozených druhov flóry Slovenska v inundacnom územi dolného toku rieky Moravy (On the occurrence of endangered taxa of Slovak flora on the floodplain of lower flow of Morava river. — Bull. Slov. Bot. Spol. 14, Bratislava: 34–35.

ŠUMBEROVÁ, K. 1996: Der March-Thaya-Zwickel (Soutok). — In: DANIHELKA, J.; CHYTRY, M. & GRULICH, V.: Exkursionsführer für das österreichisch-tschechische Geländeseminar in Mähren, Brünn: 43–49.

WOLFFERT, A. 1915: Zur Vegetationsform der Ufer, Sümpfe und Wässer der niederösterreichisch-ungarischen March. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 65: 47–69.

6.2 Groß-Branchiopoden

EDER, E., 1996a. Häckseln, Pflügen oder Mahd? Die Auswirkung der Bewirtschaftung auf die Urzeitkrebse. G'stettn 33: 17-18.

EDER, E., 1996b. Erfolg für Ökowerflächen. March-Thaya-Forum 2/96: 6.

EDER, E., 1997a. Antrag zur Erklärung eines Naturdenkmals gem §9(1) NÖ NSchG, LGBl.5500 "Triops-Senke". Antrag v. 23.2.97, BH Gänserndorf, 9 pp.

EDER, E., 1997b. "Triops-Senke" bald unter Schutz? March-Thaya-Forum 4/97: 5.

EDER, E., 1997c. Artenschutzstudie "Urzeitkrebse". Monitoring und Umsetzung von Schutzmaßnahmen in Niederösterreich 1997. unpubl. Forschungsbericht, NÖ Landschaftsfonds.

- EDER, E., 1996. Artenschutzstudie "Urzeitkrebse". Monitoring und Umsetzung von Schutzmaßnahmen in Niederösterreich 1996. unpubl. Forschungsbericht, NÖ Landschaftsfonds.
- EDER, E., 2000. Entwicklung, Faunistik und Schutz heimischer Groß-Branchiopoden. Dissertation, Univ. Wien, 247 pp.
- EDER, E., 2005. Naturraum-Management Lange Luss. Groß-Branchiopoden ("Urzeitkrebse", Branchiopoda excl. Cladocera). Endbericht an den Naturschutzbund Niederösterreich, Juli 2005.
- EDER, E. & W. HÖDL, 1994a. Urzeitkrebse Ostösterreichs. Zwischenbericht der Kartierungen 1994. unpubl. Forschungsbericht, Naturschutzabteilungen der Landesregierungen NÖ und Bgl, 151 pp.
- EDER, E. & W. HÖDL, 1994b. Urzeitkrebse (Anostraca, Notostraca und "Conchostraca") der Unteren March-Auen. Fundort- und Qualitätskatalog. unpubl. Forschungsbericht, Distelverein, Orth/Donau, 151 pp.
- EDER, E. & W. HÖDL, 1995a. Urzeitkrebse Ostösterreichs. Kartierungen 1994 & 1995. unpubl. Forschungsbericht, Naturschutzabteilungen der Landesregierungen NÖ und Bgl.
- EDER, E. & W. HÖDL, 1995b. Anostraca, Notostraca und "Conchostraca" der österreichischen Donau- und Marchauen. 19. Int. Symposium f. Vivaristik, 22.-27. Sept. 1995, Lindabrunn, 38-40.
- EDER, E. & W. HÖDL, 1995c. Anostraca, Notostraca und "Conchostraca" der österreichischen Donau- und Marchauen. Abstr. Jahrestagung DGL & SIL, 25.-29. Sept. 1995, Berlin: 49.
- EDER, E. & W. HÖDL, 2002. Large freshwater branchiopods in Austria: diversity, threats, and conservation status. In: Escobar-Briones, E. & F. Alvarez (Eds.): Modern approaches to the study of Crustacea. Kluwer Academic /Plenum Publishers, New York: 281-289.
- EDER, E. & W. HÖDL, 2003. Catalogus Novus Faunae Austriae, No.1. Die Groß-Branchiopoden Österreichs, Crustacea: Branchiopoda excl. Cladocera. (The large branchiopods of Austria, Crustacea: Branchiopoda excl. Cladocera). Biosystematics and Ecology Series No. 20, Austrian Academy of Sciences Press, 56 pp.
- EDER, E., RICHTER, S., GOTTWALD, R. & W. HÖDL, 2000. First record of *Limnadia lenticularis* males in Europe (Branchiopoda: Conchostraca). *J. Crust. Biol.* 20: 657-662.
- GOTTWALD, R. & E. EDER, 1999. "Co-occurrence" - ein Beitrag zur Synökologie der Groß-Branchiopoden. *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 101B: 465-473.
- HÖDL, W. & E. EDER, 1996. Rediscovery of *Leptestheria dahalacensis* and *Eoleptestheria ticinensis* (Crustacea: Branchiopoda: Spinicaudata): an overview on presence and conservation of clam shrimps in Austria. *Hydrobiologia* 318: 203 - 206.
- HÖDL, W. & E. RIEDER, 1993. Anostrake, notostrake und conchostrake Krebse an der mittleren und unteren March. Ergebnisse und Feldbegehungen in den Jahren 1992 und 1993. Orth/Donau: Verein zur Erhaltung und Förderung ländlicher Lebensräume ("Distelverein")
- VORNATSCHEK, J., 1968. Anostraca, Notostraca, Conchostraca. *Catalogus Faunae Austriae* VIIIaa. *Österr. Akad. Wiss.* 1-5.
- ZWICKER, E., SCHNEIDER, H., GRÜLL, A. & E. KRAUS, 1978. Antrag zur Unterschutzstellung der "Langen Lüss". unpubl. Antrag, Amt d. NÖ. Landesregierung, Abt. f. Naturschutz. 8 pp.

6.3 Amphibien und Reptilien

- BIEK, R., FUNK, C. W., MAXELL, B. A. & MILLS, L. S. (2002): What is missing in amphibian decline research: insights from ecological sensitivity analysis. *Conservation Biology* 16, 728-734.
- BRYCHTA B H & HÖDL W (1995). Amphibien und Reptilien der Unteren Marchauen. (Unveröff. Fundort- und Qualitätskatalog, erstellt für den Distelverein). 64 S

- BRYCHTA B H, BAUMGARTNER C & HÖDL W (1996). Amphibien und Reptilien der Mittleren Marchauen von Marchegg bis Drösing (ohne Schutzgebiete) (Unveröff. Fundort- und Qualitätskatalog, erstellt für die NÖ Landesregierung, Abt. Naturschutz). 91 S
- BRYCHTA B H, BAUMGARTNER C & HÖDL W (1999). Amphibien und Reptilien. In Umweltbundesamt & Distelverein (Hrsg.): Fließende Grenzen – Lebensraum March-Thaya-Auen: pp 224-236.
- CABELA, A.; GRILLITSCH, H.; TIEDEMANN, F. (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich: Auswertung der Herpetofaunistischen Datenbank der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. Umweltbundesamt, Wien
- MEYER, A. H., SCHMIDT, B. R. & GROSSENBACHER, K. (1998): Analysis of three amphibian populations with quarter-century long time-series Proc. R. Soc. Lond. B 265, 523-528
- NÖLLERT, A., and C. NÖLLERT. 1992. Die Amphibien Europas. Kosmos Naturführer Franckh-Kosmos Verlags-GmbH, Stuttgart.
- OLDHAM, R. S., KEEBLE, J., SWAN, M. J. S. & JEFFCOTE, M. (2000). Evaluating the suitability of habitat for the great crested newt (*Triturus cristatus*). Herpetological Journal 10, 143-155.
- SEMLITSCH, R.D., RYAN, T. J., HAMED, H., CHATFIELD, M., DREHMAN, B., PEKAREK, N., SPATH, M., & WATLAND, A. (2007) Salamander abundance along road edges and within abandoned logging roads in Appalachian Forests. Conservation Biology 21, 159–167.
- SINSCH, U. 1990. Migration and orientation in anuran amphibians. Ethol. Ecol. Evol. 2: 65-79. Skelly, D. K., Freidenburg, L. K. & Kiesecker, J. M. (2002). Forest canopy cover and the performance of larval amphibians. Ecology 83, 983-992.
- SZTATECSNY M & HÖDL W (2003). Umweltverträglichkeitserklärung zur Verbindung Marchegg Devinska Nová Ves (Brücke über die March) - Fachbereich Amphibien, Reptilien.(unveröff. Bericht, erstellt für die NÖ Landesregierung) 34 S.
- SZTATECSNY M., JEHLE R., SCHMIDT B., ARNTZEN J.W. (2004): The abundance of premetamorphic newts (*Triturus cristatus* T. marmoratus) as a function of habitat determinants: an a priori model selection approach. Herpetological Journal 14: 89-97.
- TOCKNER, K, KLAUS, I, BAUMGARTNER, C & WARD, J.V. (2006) Amphibian Diversity and Nestedness in a Dynamic Floodplain River (Tagliamento, NE-Italy). Hydrobiologia 565: 1573-5117
- WERNER, E. E. & GLENNEMEIER, K. S. (1999). Influence of forest canopy cover on breeding pond distributions of several amphibian species. Copeia 1999, 1-12.

7 Anschriften der Autoren

Univ.-Doz. Dr. Luise Schratt-Ehrendorfer
Institut für Botanik der Universität Wien,
Department für Biogeographie,
Rennweg 14, 1030 Wien
luise.schratt-ehrendorfer@univie.ac.at

Mag. Erik Pauer
Institut für Botanik der Universität Wien,
Department für Biogeographie,
Rennweg 14, 1030 Wien

Dr. Erich Eder
c/o Department für Evolutionsbiologie
Universität Wien, Fakultätszentrum Zoologie
UZA-I, Althanstr. 14, 1090 Wien
erich.eder@univie.ac.at
<http://homepage.univie.ac.at/erich.eder>

Univ.-Prof. Dr. Walter Hödl
Department für Evolutionsbiologie
Universität Wien, Fakultätszentrum Zoologie
UZA-I, Althanstr. 14, 1090 Wien
walter.hoedl@univie.ac.at

Mag. Marc Sztatecsny
Department für Evolutionsbiologie
Universität Wien, Fakultätszentrum Zoologie
UZA-I, Althanstr. 14, 1090 Wien
marc.sztatecsny@univie.ac.at

Mag. Karin Donnerbaum
Auring
Weststraße 7
2273 Hohenau an der March
info@auring.at

8 Anhang

8.1 Besprechungen

An folgenden Tagen haben Expertengespräche stattgefunden bzw. hat der NATURSCHUTZBUND NÖ an Besprechungen teilgenommen (siehe Teilnehmerliste der Protokolle). Die Besprechungen fanden an den folgenden Tagen statt:

- 1. Experten-Jour Fix am 22.6.2006
- Info-Veranstaltung für alle Landnutzer am 26.6.2006
- 2. Experten-Jour fix am 31.10.2006
- 3. Experten-Jour fix am 30. Jänner 2007
- 4. Experten-Jour Fix am 13.6.2007
- 5. Experten-Jour Fix am 27.9.2007

Protokolle siehe Anhang im Gesamtbericht

8.2 Exkursion zu den Marchwiesen in der Slowakei

Die Exkursion zu den Überschwemmungswiesen in die Slowakei fand am 29. Mai 2007 statt. Für den NATURSCHUTZBUND NÖ nahm Mag. Gabriele Pfundner daran teil.

Protokoll siehe Anhang im Gesamtbericht

8.3 Marchwiesenempfang

Der Marchwiesenempfang fand am 25. Mai 2007 im Festschloss Hof statt. Der NATURSCHUTZBUND NÖ (Univ.-Prof. Dr. Walter Hödl) hielt einen Vortrag.



8.4 Marchwiesenfest

Das Marchwiesenfest fand am 26. Mai 2007 im Festschloss Hof statt.



8.4.1 Exkursionen

Alle Mitarbeiter im Projekt standen für Exkursionen zur Verfügung

8.4.2 Bürgermeisterquiz

Der NATURSCHUTZBUND NÖ hielt einen Bürgermeisterquiz ab, ein unterhaltsames Ratespiel für alle Anwesenden. Thema waren die Marchwiesen und deren Ökologie und naturschutzfachliche Bedeutung. Ziel der Veranstaltung war Wissenvermittlung auf eine unterhaltsame Art und Weise.



8.5 Katalog der Gefäßpflanzen der Wiesen in der Langen Luss

Siehe eigenes Dokument

Katalog der Gefäßpflanzen der Wiesen in der Langen Luss

(Einschließlich vegetationskundlicher Charakterisierung und naturschutzfachlicher Bewertung)

Methodik

Der Katalog der Gefäßpflanzen (= Farn- und Blütenpflanzen) der Langen Luss ist wie folgt aufgebaut:

- Die Kartierungseinheiten sind die Parzellen des Katasterplanes, die in der Überschrift der einzelnen Flächen aufscheinen.
- Benachbarte Parzellen mit gleicher oder sehr ähnlicher Vegetation wurden zusammengefasst.
- Die Flächen wurden hinsichtlich ihrer naturräumlichen Gegebenheiten beschrieben und floristisch kartiert.
- Besonderes Augenmerk gilt den bedrohten Arten. Diese sind in der Artenliste durch Fettdruck hervorgehoben.
- Die Abkürzung RL bedeutet Gefährdungsgrad nach der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs (1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet).
- Wichtig ist weiters die Feststellung, ob der Lebensraumtyp „Brenndolden-Wiese“ (*Cnidion dubii*) vorliegt. Dabei handelt es sich um ein im Anhang 1 der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie gelistetes Biotop (FFH Code Nr. 6440).
- Etwaige Bedrohungen, empfohlene Pflegemaßnahmen und sonstige Beobachtungen werden im Kommentar erwähnt.

Parzellennummer 80/1

1) Beschreibung

Umfeld: Die Wiese wird im Westen von einem Acker und im Osten von Feldgehölzen begrenzt.

Relief: Der Ostteil der Wiese ist ziemlich eben, der Westteil wird von einer von NW nach SO verlaufenden Sutte strukturiert.

Strukturelemente: Sutte, angrenzendes Feldgehölz und Fahrweg.

2) Biotoptypenausstattung

In der Sutte befindet sich eine ausgeprägte Feuchtwiese, in den höhergelegenen Bereichen wechselseuchte Wiesen. Stellenweise tritt *Festuca rupicola* auf, allerdings nie so flächig, daß eine Zuordnung zu den Trockenwiesen gerechtfertigt wäre.

Der ackernahe Bereich dieser Wiese ist ruderal geprägt.

3) Artenliste

Achillea collina, *Allium oleraceum*, *Alopecurus pratensis*, *Barbarea stricta*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cardamine matthioli*, *Cardaria draba*, *Carex praecox*, *Centaurea jacea*, *Cerastium dubium*, *Cerastium holosteoides*, ***Clematis integrifolia***, *Colchicum autumnale*, *Eleocharis palustris* agg., *Equisetum arvense*, *Erophila verna*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia esula*, *Festuca rupicola*, *Ficaria nudicaulis*, *Filipendula vulgaris*, *Galium boreale*, *Glechoma hederacea*, *Iris pseudacorus*, *Lamium purpureum*, *Lathyrus pratensis*, *Lysimachia nummularia*, *Microthlaspi perfoliatum*, *Myosotis stricta*, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Rumex crispus*, *Rumex thyrsiflorus*, *Sanguisorba officinalis*, *Serratula tinctoria*, *Symphytum officinalis*, *Taraxacum officinale* agg., *Tripleurospermum inodorum*, *Valerianella locusta*, *Veronica arvensis*

4) Naturschutzrelevante Arten

Clematis integrifolia (Gefährdungsgrad 2) kommt vereinzelt in den wechselseuchten Bereichen der Wiese vor.

5) Kommentar

Brenndoldenwiese

Parzellennummer 80/2

1) Beschreibung

Umfeld: Damm, Weg, Acker

Relief: eben

2) Biotoypenausstattung

Acker und artenreiche Brache im Westen der Parzelle

3) Artenliste

Achillea sp., *Allium scorodoprasum*, *Alopecurus pratense*, *Aristolochia clematidis*, *Arrhenatherum elatius*, *Aster lanceolatus*, *Bromus inermis*, *Calamagrostis epigejos*, *Carduus nutans*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Cruciata laevipes*, *Dactylis glomerata*, *Erigeron annuus*, *Falcaria media*, *Festuca rupicola*, *Glechoma hederacea*, *Hypericum perforatum*, *Leucanthemum vulgare*, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Rorippa sylvestris*, *Rumex crispus*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinalis* agg., *Tragopogon orientalis*, *Trifolium campestre*, *Trifolium pratense*, *Tripleurospermum inodorum*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

5) Kommentar

Die Fläche ist im Besitz des Bundes und sollte in eine Wiesenfläche umgewandelt werden. Damit wird verhindert, dass bei Hochwässern die angrenzenden, flussnäheren, wertvollen Wiesen nicht von Ackererde überdeckt werden.

Parzellennummer 81/1

1) Beschreibung

Umfeld: Röhricht, Wiese

Relief: stark reliefiert

Strukturelemente: Gehölzgruppe, Graben

2) Biotoypenausstattung

Wechselfeuchte und wechsellrockene Wiese, Röhricht

3) Artenliste

Allium scorodoprasum, *Alopecurus pratensis*, *Aristolochia clematidis*, *Arrhenatherum elatius*, *Artemisia pontica*, *Barbarea stricta*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cardamine matthioli*, *Carex praecox*, ***Carex riparia***, ***Carex vesicaria***, ***Carex vulpina***, *Centaurea jacea*, *Clematis integrifolia*, *Colchicum autumnale*, *Convolvulus arvensis*, *Elymus repens*, *Euphorbia esula*, *Euphorbia lucida*, *Euphorbia virgata*, *Festuca pratensis*, ***Filipendula vulgaris***, *Galium boreale*, *Galium verum*, *Glechoma hederacea*, *Gratiola officinalis*, *Iris pseudacorus*, ***Iris sibirica***, *Leucanthemum vulgare*, *Lolium perenne*, *Lotus corniculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Papaver somniferum*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, ***Plantago altissima***, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Plantago media*, *Poa angustifolia*, *Potentilla anserina*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Rorippa amphibia*, *Rorippa austriaca*, *Rorippa sylvestris*, *Rumex crispus*, *Rumex hydrolaphatum*, *Rumex thyrsoiflorus*, *Salvia pratensis*, *Schoenoplectus lacustris* agg., *Serratula tinctoria*, ***Sium latifolium***, *Stellaria graminea*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinale* agg., ***Thalictrum lucidum***, *Trifolium campestre*, *Trifolium hybridum*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Tripleurospermum inodorum*, ***Veronica longifolia***, *Vicia cracca*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Im nordwestlichen Teil der Parzelle auf trockener Kuppe bei Gehölz befindet sich ein individuenreicher Bestand von *Artemisia pontica* auf folgender Position:

N 48° 12' 55,5"

E 16° 57' 24,6"

Im nordöstlichen Bereich der Parzelle kommen Arten der Brenndoldenwiesen (*Gratiola officinalis* RL 2, *Sium latifolium* RL 2, *Plantago altissima* RL 2, etc.) gehäuft vor.

5) Kommentar

Durch ihren Strukturreichtum ist diese Parzelle sehr artenreich.
Teilweise Brenndoldenwiese.

Parzellennummer 799/1

1) Beschreibung

Umfeld: Feuchtwiesen, Röhricht

Relief: N-S verlaufender Altarm, der im Norden flacher wird und in einen Schilfbestand übergeht

Strukturelemente: Marchaltwasser mit stark fluktuierenden Wasserstand

2) Biotoptypenausstattung

Altarm mit Verlandungsgesellschaften, Röhricht und gelegentlich Schlammlingsfluren

3) Artenliste

Acorus calamus, *Alisma plantago-aquatica*, *Aster lanceolatus*, ***Bolboschoenus maritimus***, *Carex riparia*, *Glyceria maxima*, *Leonurus marrubiastrum*, ***Leucojum aestivum***, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Rorippa amphibia*, ***Sium latifolium***

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Leucojum aestivum (RL 2) kommt im nördlichen Verlandungsbereich dieser Parzelle vor.

5) Kommentar

Es gibt Anzeichen, dass das Schilf in den letzten Jahren gegenüber *Leucojum aestivum* an Häufigkeit zunimmt. Das könnte mittelfristig zur Verdrängung von *Leucojum aestivum* führen. Um das Überhandnehmen des Schilfes zu verhindern, sollte ein Teil des Bestandes im Winter gemäht werden, um so *Leucojum* einen Konkurrenzvorteil zu verschaffen. Um eine Bodenverdichtung zu vermeiden, dürfen solche Pflegemaßnahmen nur bei Bodenfrost und mit möglichst leichten Maschinen durchgeführt werden. Das Schnittgut muss entfernt werden.

Parzellennummer 799/2

1) Beschreibung

Umfeld: Feuchtwiesen

Relief: N-S verlaufende Rinne

Strukturelemente: Feuchte Rinne mit Uferböschung

2) Biotoypenausstattung

Röhricht

3) Artenliste

Acorus calamus, *Aster lanceolatus*, ***Leucojum aestivum***, *Phalaris arundinacea*,
Solanum dulcamara, *Stachys palustris*, *Symphytum officinalis*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Leucojum aestivum (RL 2) wächst im feuchteren Bereich der Uferböschung

5) Kommentar

Aus botanischer Sicht ist gegen ein vorsichtiges Räumen der Rinne nichts einzuwenden. Das Zurückversetzen in ein früheres Sukzessionsstadium könnte das Vorkommen konkurrenzschwacher Pflanzenarten (z. B. Kleinblütiges Schaumkraut/*Cardamine parviflora*) fördern, die mangels offener Standorte heute immer seltener werden. Das entnommene Material soll weggeführt werden und nicht auf die Uferböschung oder die Wiese aufgebracht werden.

Parzellennummer 799/3

1) Beschreibung

Umfeld: Auwald, Röhricht

Relief: Nordteil eher eben; vor allem im Südwesten der Parzelle viele feuchte Sutteln und Gräben; im SO kleine Kuppe

Strukturelemente: Gehölzgruppen, Einzelbäume, Gräben

2) Biotoypenausstattung

Feuchte, wechselfeuchte und wechselfrockene Wiesen; Röhricht

3) Artenliste

Achillea collina, *Agrostis stolonifera*, *Allium scorodoprasum*, ***Allium angulosum***,
Allium oleraceum, *Alopecurus pratensis*, *Asparagus officinalis*, *Aster lanceolatus*,
Calamagrostia epigejos, ***Cardamine parviflora***, ***Carex melanostachya***, *Carex*
praecox, *Centaurea jacea*, ***Clematis integrifolia***, ***Cnidium dubium***, *Eleocharis*
palustris agg., *Equisetum arvense*, ***Eryngium planum***, *Euphorbia esula*,
Euphorbia lucida, *Festuca pratensis*, *Galium aparine*, *Galium boreale*, *Galium*
palustre, *Galium verum*, ***Gratiola officinalis***, *Humulus lupulus*, *Inula salicina*, *Iris*
pseudacorus, *Lathyrus pratensis*, *Lathyrus tuberosus*, *Leucanthemum vulgare*,
Leucojum aestivum, *Lolium perenne*, *Lotus corniculatus*, *Lycopus europaeus*,
Myosotis arvensis, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Plantago*
lanceolata, *Plantago major*, *Poa angustifolia*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus*
repens, ***Ranunculus trichophyllus***, *Rorippa sylvestris*, *Rumex acetosa*, *Rumex*
conglomeratus, *Rumex crispus*, *Serratula tinctoria*, ***Sium latifolium***, *Stellaria*
graminea, *Symphytum officinale*, ***Thalictrum lucidum***, *Trifolium campestre*,

Tripleurospermum inodorum, *Urtica dioica*, *Valeriana officinalis*, *Veronica catenata*, ***Veronica longifolia***, *Vicia cracca*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Die Cnidion-Charakterarten *Cnidium dubium* (RL 2), *Gratiola officinalis* (RL 2), *Allium angulosum* (RL 2) und *Clematis integrifolia* (RL 2) kommen sehr zerstreut und vereinzelt vor.

Hervorzuheben ist der Fund des Flachblättrigen Mannstreu (*Eryngium planum*, RL 1).

Ein einziges Exemplar dieser extrem seltenen Art befindet sich wenige Meter vom Uferwall der March entfernt auf Position:

N 48° 12' 58,3"

E 16° 57' 38,7"

Da das Individuum in der geschlossenen Wiese steht, wird keine Vermehrung bzw. Ausbreitung möglich sein.

5) Kommentar

Durch ihren Strukturreichtum ist diese große Parzelle sehr artenreich.

Teilweise Brenndoldenwiese.

Zweischürige Mahd wird empfohlen.

Wegen ihrer Größe kommt auch diese Wiese als Schutzgebiet für den Wachtelkönig in Frage. Auch in diesem Fall soll darauf geachtet werden, dass einzelne Wiesenteile nicht nur einmal jährlich über längere Zeiträume gemäht werden (s.o.).

Da die feuchte Rinne, die das Gebiet durchzieht, zum besonderen Artenreichtum der Wiese beiträgt, soll bei der Bewirtschaftung darauf geachtet werden, die Geländeneiveaus nicht zu nivellieren. Das Mähgut muss unbedingt abtransportiert werden.

Parzellenummer 1284

NO vom Acker gibt es am Waldrand beim Fahrweg einen *Artemisia pontica* – Bestand (RL 2).

Parzellenummer 1291

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Weg, Brache

Relief: reliefiert

Strukturelemente: Sutte im Westteil der Parzelle

2) Biotoptypenausstattung

Acker, Röhricht, Feuchtwiese

3) Artenliste

Alopecurus geniculatus, *Alopecurus pratensis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Carex hirta*, ***Carex melanostachya***, *Carex praecox*, ***Carex riparia***, ***Cerastium dubium***, *Eleocharis palustris*, *Glechoma hederacea*, *Iris pseudacorus*, *Leucanthemum vulgare*, *Phragmites australis*, *Plantago major*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus repens*, *Rorippa sylvestris*, *Schoenoplectus lacustris*, *Symphytum officinale*, *Thlaspi arvense*, *Tripleurospermum inodorum*, *Vicia tetrasperma*, *Viola arvensis*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

In der feuchten Sutte kommen *Carex riparia* (RL 3), *Alopecurus geniculatus* (RL 3), *Carex melanostachya* (RL 2) und *Cerastium dubium* (RL 2) zerstreut vor.

5) Kommentar

Wertvolles Feuchtbiotop

Parzellennummer 1310

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Brache, Weg

Relief: reliefiert

Strukturelemente: Sutte im Westteil der Parzelle

2) Biotoptypenausstattung

Brache, Röhricht

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Carex hirta*, *Glechoma hederacea*, *Iris pseudacorus*, *Phragmites australis*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus repens*, *Thlaspi arvense*, *Tripleurospermum inodorum*

Parzellennummer 1313 + 1316

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Weg

Relief: reliefiert

Strukturelemente: Sutte

2) Biotoptypenausstattung

Brache, Sutte mit Feuchtwiese

3) Artenliste

Alopecurus geniculatus, *Alopecurus pratensis*, *Aster lanceolatus*, ***Barbarea stricta***, *Bromus hordeaceus*, *Capsella bursa-pastoris*, ***Carex melanostachya***, *Carex praecox*, ***Carex vulpina***, ***Cerastium dubium***, *Cirsium arvense*, *Descurainia sophia*, *Eleocharis palustris* agg., *Festuca rubra*, *Glechoma hederacea*, *Plantago major*, *Ranunculus repens*, *Rorippa amphibia*, *Rorippa sylvestris*, *Schoenoplectus lacustris*, *Senecio vulgaris*, *Symphytum officinale*,

Taraxacum officinalis agg., *Thlaspi arvense*, *Tripleurospermum inodorum*,
Veronica sublobata

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Alopecurus geniculatus (RL 3), *Carex melanostachya* (RL 2) und *Cerastium dubium* (RL 2) kommen in der feuchten Sutte vor.

5) Kommentar

Wertvolles Feuchtbiotop.

Parzellennummer 1314 + 1315

1) Beschreibung

Umfeld: Acker

Relief: reliefiert

Strukturelemente: Sutte mit gestörtem Röhricht

2) Biotoptypenausstattung

Röhricht, Feuchtwiese, Brache

3) Artenliste

Alopecurus geniculatus, *Aster lanceolatus*, ***Barbarea stricta***, ***Bolboschoenus maritimus* agg.**, *Carex hirta*, ***Carex tomentosa***, ***Cerastium dubium***, *Eleocharis palustris* agg., ***Iris sibirica***, *Potentilla anserina*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus sceleratus*, *Rorippa sylvestris*, *Schoenoplectus lacustris* agg., *Symphytum officinale*, *Veronica catenata*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Alopecurus geniculatus (RL 3), *Bolboschoenus maritimus* (RL 3) und *Carex tomentosa* (RL 3) kommen gehäuft in den feuchtesten Bereichen der Sutte vor.
Cerastium dubium und *Iris sibirica* (beide RL 2) kommen vereinzelt im wechselfeuchten Bereich vor.

5) Kommentar

Wertvolles Feuchtbiotop mit wenigen Cnidion-Charakterarten.

Parzellennummer 1354

1) Beschreibung

Umfeld: Acker

Relief: eben

2) Biotoptypenausstattung

Mähwiese

Parzellenummer 1358

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Weg

Relief: eben

2) Biotoypenausstattung

Brache, stellenweise Feuchtwiese

3) Artenliste

Arrhenatherum elatius, *Aster lanceolatus* (stellenweise dominant), ***Carex riparia***, *Centaurium erythraea*, *Cirsium arvense*, *Cruciata laevipes*, *Deschampsia cespitosa*, *Erigeron annuus*, *Festuca pratensis*, *Hypericum perforatum*, *Inula salicina*, *Lythrum salicaria*, *Phleum pratense*, *Phragmites australis*, *Ranunculus repens*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*, *Tripleurospermum inodorum*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Carex riparia (RL 3) kommt im feuchtesten Bereich der Parzelle vor.

5) Kommentar

Stark gestörte und ruderalisierte Feuchtvegetation

Parzellenummer 1367/1

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Weg

Relief: reliefiert

Strukturelemente: flache Sutte

2) Biotoypenausstattung

Wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Aster lanceolatus* (stellenweise dominant), *Carex hirta*, ***Carex melanostachya***, ***Carex riparia***, ***Carex vulpina***, *Centaurium erythraea*, ***Cerastium dubium***, *Eleocharis palustris* agg., *Glechoma hederacea*, ***Gratiola officinalis***, *Iris pseudacorus*, *Leucanthemum vulgare*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Myosotis laxa*, ***Oenanthe aquatica***, *Phleum pratense* (stellenweise dominant), *Plantago major*, *Poa angustifolia*, *Potentilla anserina*, *Potentilla reptans*, *Potentilla supina*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Schoenoplectus lacustris* agg., *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinale* agg., *Tripleurospermum inodorum*, *Veronica anagallis-aquatica* agg.

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Die *Carex* - Arten bilden im feuchteren Bereich individuenreiche Gruppen.

Oenanthe aquatica (RL 3) ist in diesem Bereich selten zu finden.

Cerastium dubium (RL 2) und *Gratiola officinalis* (RL 2) kommen zerstreut vor.

5) Kommentar

Wertvolle Brenndoldenwiese, die aber bedroht ist.
Eventuell Stickstoffeintrag von den Äckern (das Wiesenlieschgras ist eine Fettwiesenart)?

Parzellenummer 1368/1

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Weg

Relief: deutlich reliefiert

Strukturelemente: ausgeprägte Sutte, Kopfweiden

2) Biotoptypenausstattung

Acker, Röhricht

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Barbarea intermedia*, ***Barbarea stricta***, *Carex gracilis*, *Iris pseudacorus*, ***Leucojum aestivum***, *Phragmites australis*, *Symphytum officinale*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Leucojum aestivum (RL 2) kommt selten vor.

Parzellenummer 1369 + 1374/1 + 1374/2 + 1375

1) Beschreibung

Umfeld: Weg, Brache

Relief: eben

2) Biotoptypenausstattung

Artenreiche Brache

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Arctium lappa*, *Aster lanceolatus*, *Capsella burs-pastoris*, ***Cerastium dubium***, *Cirsium arvense*, *Colchicum autumnale*, *Descurainia sophia*, *Euphorbia cyparissias*, *Glechoma hederacea*, *Lamium amplexicaule*, *Poa angustifolia*, *Populus alba*, *Rosa* sp., *Senecio nemoralis*, *Stellaria media*, *Tanacetum vulgare*, *Taraxacum officinalis* agg., *Thlaspi arvensis*, *Tripleurospermum inodorum*, *Valerianella locusta*, *Viola tricolor*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Cerastium dubium (RL 2) kommt sehr selten vor.

5) Kommentar

Durch regelmäßige Mahd könnte sich eine artenreiche wechselfeuchte bis wechsellrockene Wiese einstellen, ansonsten wird sich *Aster lanceolatus* weiter ausbreiten und es wird zur Verbuschung kommen.

Parzellennummer 1370 + 1373/1 + 1373/2 + 1376 + 1379

1) Beschreibung

Umfeld: Weg, Brache

Relief: größtenteils eben, in der Mitte eine N-S verlaufende Sutte

Strukturelemente: Sutte mit kleinem Weidengebüsch und Röhricht

2) Biotoypenausstattung

Röhricht, Feuchtwiese und Brache

3) Artenliste

Arctium lappa, *Aristolochia clematitis*, *Arrhenatherum elatius*, *Artemisia vulgaris*, *Asclepias syriaca*, *Aster lanceolatus*, *Barbarea stricta*, *Carex gracilis*, ***Carex riparia***, *Cirsium arvense*, *Elymus repens*, *Erigeron annuus*, *Euphorbia esula*, *Festuca pratensis*, *Galium verum*, *Hypericum perforatum*, *Iris pseudacorus*, *Lathyrus tuberosus*, *Leucanthemum vulgare*, ***Leucojum aestivum***, *Papaver rhoeas*, *Phragmites australis*, *Symphytum officinale*, *Urtica dioica*, *Verbascum blattaria*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Carex riparia (RL 3) und *Leucojum aestivum* (RL 2) kommen in der Sutte vor.

5) Kommentar

Vor allem auf 1370 ist *Aster lanceolatus* fast monodominant. Dieser Neophyt stellt eine Bedrohung für die Artenvielfalt dar.

Parzellennummer 1371

1) Beschreibung

Umfeld: Brache, Weg

Relief: reliefiert

Strukturelemente: Sutte, Einzelweiden

2) Biotoypenausstattung

Feuchtwiese, Röhricht, wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Aster lanceolatus*, ***Barbarea stricta***, *Bromus hordeaceus*, *Carex hirta*, ***Cerastium dubium***, *Cirsium arvense*, *Colchicum autumnale*, *Dactylis glomerata*, *Eleocharis palustris* agg., *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, ***Gratiola officinalis***, *Iris pseudacorus*, ***Iris sibirica***, *Leucanthemum vulgare*, ***Leucojum aestivum***, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia vulgaris*, *Phragmites australis*, ***Plantago altissima***, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus repens*, ***Sium latifolium***, *Symphytum officinale*, ***Thalictrum lucidum***, *Valerianella locusta*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Cerastium dubium (RL 2), *Gratiola officinalis* (RL 2), *Iris sibirica* (RL 2), *Leucojum aestivum* (RL 2) und *Sium latifolium* (RL 2) kommen zerstreut bis selten vor.

Plantago altissima (RL 2) kommt an manchen Stellen gehäuft vor.

5) Kommentar

Wertvolle Brenndoldenwiese; Gefahr durch Verstaudung – sollte gemäht werden!

Parzellenummer 1372/1 + 1372/2

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Weg

Relief: reliefiert

Strukturelemente: Schilf, Silberweide

2) Biotoypenausstattung

Röhricht, wechselfeuchte Wiese, Brache

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Aster lanceolatus*, *Barbarea stricta*, *Cirsium arvense*, *Crataegus monogyna*, *Dactylis glomerata*, *Glechoma hederacea*, *Iris pseudacorus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia nummularia*, *Phragmites australis*, ***Plantago altissima***, *Ranunculus repens*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinale* agg., *Tripleurospermum inodorum*, *Valerianella locusta*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Plantago altissima (RL 2) kommt sehr selten vor.

5) Kommentar

Stark degenerierte Brenndoldenwiese.

Ohne Pflege wird sich *Aster lanceolatus* ausbreiten, und die Verbuschung voranschreiten.

Parzellenummer 1377 + 1378 + 1383 + 1384

1) Beschreibung

Umfeld: Brache, Weg

Relief: fast eben, in Mitte etwas tiefer

2) Biotoypenausstattung

Wechselfeuchte bis wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Cardamine matthioli*, ***Carex disticha***, *Carex gracilis*, ***Carex melanostachya***, *Carex praecox*, ***Carex riparia***, *Centaurea jacea*, ***Cerastium dubium***, *Colchicum autumnale*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia esula*, *Festuca rupicola*, ***Filipendula ulmaria***, ***Filipendula vulgaris***, *Fragaria viridis*, *Galium verum*, *Glechoma hederacea*, ***Gratiola officinalis***, *Inula salicina*, ***Iris sibirica***, ***Lathyrus pannonicus***, *Leucanthemum vulgare*, ***Leucojum aestivum***, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia nummularia*, *Myosotis laxa*, *Ornithogalum kochii*, *Phragmites australis*, ***Plantago altissima***, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Potentilla anserina*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*,

Sanguisorba officinalis, *Serratula tinctoria*, *Stellaria graminea*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinale* agg.

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Hier kommen etliche bedrohte Arten der Brenndoldenwiesen vor. Hervorzuheben ist das Vorkommen der Pannonischen Platterbse (*Lathyrus pannonicus* – RL 2).

5) Kommentar

Sehr wertvolle, gut gepflegte Brenndoldenwiese.

Parzellenummer 1387 + 1392

1) Beschreibung

Umfeld: Weg, Wiese, Acker

Relief: eben

2) Biotoptypenausstattung

Brache

3) Artenliste

Allium oleraceum, *Aristolochia clematitis*, *Artemisia vulgaris*, *Aster lanceolatus* (dominant), *Calamagrostis epigejos*, *Carex praecox*, *Cirsium arvense*, *Colchicum autumnale*, *Convolvulus arvensis*, *Erigeron annuus*, *Hypericum perforatum*, *Lathyrus tuberosus*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Lolium perenne*, *Plantago lanceolata*, *Urtica dioica*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

5) Kommentar

Stark ruderalisierte Flächen bieten der Lanzett-Aster *Aster lanceolatus* optimale Bedingungen.

Parzellenummer 1388 + 1391

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Brache, Wiese, Weg

Relief: Leicht reliefiert, in der Mitte gibt es eine Sutte

Strukturelemente: Niedrige Sutte

2) Biotoptypenausstattung

Artenreiche Brache, Feuchtwiese

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Arabidopsis thaliana*, *Arenaria serpyllifolia*, *Artemisia vulgaris*, *Aster lanceolatus*, ***Barbarea stricta***, *Bromus tectorum*, *Carex praecox*, ***Carex riparia***, ***Carex vulpina***, ***Cerastium dubium***, *Colchicum autumnale*, *Cynoglossum* sp., *Erophila verna*, *Geum urbanum*, ***Hierochloa repens***, *Lamium*

purpureum, *Lysimachia nummularia*, *Myosotis stricta*, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Ranunculus repens*, *Sambucus nigra*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinalis* agg., *Trifolium campestre*, *Urtica dioica*, *Valerianella locusta*, *Vicia angustifolia*, *Vicia hirsuta*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Bemerkenswert ist das einzige in Österreich bekannte Vorkommen des Mariengrases *Hierochloë repens*. Am Wegesrand im nordöstlichen Bereich von 1388 besteht ein ca. 55 m² großer Bestand auf folgender Position:

N 48° 13' 47,1"

E 16° 56' 54,2"

5) Kommentar

Sehr wertvolle Brache mit großem Regenerationspotential.

Der Bestand von *Hierochloë repens* darf bei der Bearbeitung des Ackers nicht geschädigt werden — offensichtlich funktionierte das in den letzten Jahren Dank der Umsicht des Landwirtes sehr gut. Eine strikte Unterschutzstellung des Standortes, verbunden mit dem Auflassen der Standortnutzung, wäre zwar eine naheliegende Maßnahme, könnte sich aber negativ auswirken. Durch das randliche Ackern der Fläche wird der Standort immer etwas offen gehalten, was der gefährdeten Art die Konkurrenz anderer Gräser erspart.

Um frühzeitig eine eventuell negative Bestandesentwicklung ausmachen zu können, ist eine jährliche Kontrollbegehung einschließlich einer Flächenerhebung der Bestandesgröße durchzuführen. Da sich die Ackerbearbeitung in den letzten Jahren nicht nachteilig, sondern vermutlich sogar als förderlich erweisen hat, kann das angrenzende Feld weiter bewirtschaftet werden. Auf den Einsatz von Düngern und Spritzmitteln sollte im weiteren Umfeld der seltenen und hochgradig gefährdeten Art aber verzichtet werden.

Parzellennummer 1389 + 1390

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Weg

Relief: schwach reliefiert

2) Biotoptypenausstattung

Brache, wechselfeuchte Wiese, Feuchtwiese

3) Artenliste

Phragmites australis, *Aster lanceolatus*, ***Iris sibirica***, ***Carex riparia***, *Deschampsia cespitosa*, *Schoenoplectus lacustris*, ***Thalictrum flavum***, *Carex gracilis*, *Alopecurus pratensis*, ***Gratiola officinalis***

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Die Cnidion-Arten *Iris sibirica* (RL 2) und *Gratiola officinalis* (RL 2) sind hier selten geworden.

Thalictrum flavum (RL 2) zeigt die Tendenz zur Verstaudung.

5) Kommentar

Brenndoldenwiese, die mangels Pflege massiv bedroht ist.

Parzellennummer 1393

1) Beschreibung

Umfeld: Brache, Weg

Relief: eben

2) Biotoptypenausstattung

Wechseltrockene Mähwiese

3) Artenliste

Allium oleraceum, *Apera spica-venti*, *Aristolochia clematitis*, *Aster lanceolatus*, *Clematis vitalba*, *Convolvulus arvensis*, *Dactylis glomerata*, *Deschampsia cespitosa*, *Equisetum arvense*, *Festuca pratensis*, *Hypericum perforatum*, *Leucanthemum vulgare*, *Lolium perenne*, *Lotus corniculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, ***Muscari comosum***, *Myosotis arvensis*, *Potentilla argentea*, *Potentilla reptans*, *Rumex acetosella*, *Rumex crispus*, *Stellaria graminea*, *Taraxacum officinalis* agg., *Trifolium campestre*, *Vicia hirsuta*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Ein einziges Exemplar von *Muscari comosum* (RL 3).

Parzellennummer 1394

1) Beschreibung

Umfeld: Weg, Brache

Relief: eben, in der Mitte eine N-S verlaufende Sutte

Strukturelemente: Sutte

2) Biotoptypenausstattung

Feuchtwiese in Sutte, wechselfeuchte Wiese und wechseltrockene Wiese am Weg

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Apera spica-venti*, *Aster lanceolatus*, *Bromus hordeaceus*, *Calamagrostis epigejos*, *Carex praecox*, ***Carex riparia***, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Cruciata laevipes*, *Dactylis glomerata*, *Equisetum arvense*, *Erigeron annuus*, *Festuca pratensis*, *Geranium columbinum*, ***Gratiola officinalis***, *Lathyrus tuberosus*, *Leucanthemum vulgare*, *Lychnis flos-cuculi*, *Myosotis ramossisima*, *Phalaris arundinacea*, *Plantago lanceolata*, *Plantago media*, *Potentilla argentea*, *Rumex acetosella*, *Sisymbrium* sp., *Stellaria graminea*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinalis* agg., *Trifolium arvense*, *Trifolium campestre*, *Trifolium pratense*, *Verbascum blattaria*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Das Gnadenkraut *Gratiola officinalis* (RL 2) kommt stellenweise gehäuft vor

5) Kommentar

Im wechselfeuchten Bereich gibt es eine - allerdings nicht sehr artenreiche und typische –Brenndoldenwiese.

Parzellenummer 1395

1) Beschreibung

Umfeld: Brache, Weg

Relief: fast eben

2) Biotoptypenausstattung

Wechselfeuchte Mähwiese, Feuchtwiese

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Aster lanceolatus*, *Calamagrostis epigejos*, **Carex melanostachya**, **Carex riparia**, *Cirsium arvense*, *Erigeron annuus*, *Genista tinctoria*, **Gratiola officinalis**, *Inula salicina*, **Iris sibirica**, *Phalaris arundinacea*, *Phleum pratense*, **Plantago altissima**, *Plantago lanceolata*, *Potentilla anserina*, *Potentilla reptans*, *Schoenoplectus lacustris*, **Thalictrum flavum**, **Thalictrum lucidum**

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Hier kommen etliche typische Cnidion-Arten vor.

5) Kommentar

Wertvolle Brenndoldenwiese.

Parzellenummer 1396

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Weg

Relief: leicht reliefiert

2) Biotoptypenausstattung

Brache

3) Artenliste

Aster lanceolatus, *Cirsium arvense*, *Phragmites australis*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

5) Kommentar

Starke Ausbreitung von *Aster lanceolatus*.

Parzellenummer 1398 + 1399 + 1404 + 1405

Brachen mit Regenerationspotential zu wechselfrockenen Wiese.
Auf einer benachbarten Ackerfläche (Parzelle 1400) wächst viel *Cynoglossum officinale* und spärlicher *Trifolium arvense*.

Parzellennummer 1407

1) Beschreibung

Umfeld: Röhricht, Weg, Wiese

Relief: fast eben

Strukturelemente: flache Sutte

2) Biotoptypenausstattung

Wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Aster lanceolatus, *Calamagrostis epigejos*, *Equisetum arvense*, *Inula salicina*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Lotus corniculatus*, *Phragmites australis*, ***Plantago altissima***, *Potentilla reptans*, *Symphytum officinale*, *Vicia cracca*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Plantago altissima (RL 2) ist hier mäßig häufig.

5) Kommentar

Brenndoldenwiese

Parzellennummer 1408

1) Beschreibung

Umfeld: Brachen, Weg

Relief: schwach reliefiert

Strukturelemente: Sutte mit Röhricht

2) Biotoptypenausstattung

Brache, Röhricht, Wald

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Euphorbia esula*, *Leucanthemum vulgare*, *Lotus corniculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, ***Ornithogalum kochii***, *Phragmites australis*, *Plantago major*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinale* agg., *Tripleurospermum inodorum*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Der Milchstern *Ornithogalum kochii* (RL 3) kommt vereinzelt vor.

5) Kommentar

Auffällig blumenreiche Fläche

Parzellennummer 1413

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Röhricht, Wald

Relief: schwach reliefiert

2) Biotoptypenausstattung

Feuchtwiese und wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Alisma lanceolatum, *Alopecurus pratensis*, *Inula salicina*, *Lychnis flos-cuculi*, *Phragmites australis*, ***Plantago altissima***, *Prunella vulgaris*, *Ranunculus repens*, ***Scirpoides holoschoenus***, ***Thalictrum lucidum***, *Trifolium hybridum*, *Valeriana officinalis* agg.

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Alisma lanceolatum (RL 3) kommt im feuchten Bereich sehr selten vor, *Scirpoides holoschoenus* (RL 2) ist im wechselfeuchten Bereich im Westteil der Wiese mit etlichen Exemplaren vertreten.

5) Kommentar

Brenndoldenwiese, die aber nicht sehr typisch ausgeprägt ist.

Parzellennummer 1414 + 1415

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Weg

Relief: schwach reliefiert

2) Biotoptypenausstattung

Artenarme Brachen

3) Artenliste

Aster lanceolatus, *Calamagrostis epigejos*, *Cirsium arvense*, *Phragmites australis*

Parzellennummer 1416

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Acker, Weg

Relief: eben

2) Biotoptypenausstattung

Artenreiche Brache

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Aster lanceolatus*, *Bromus tectorum*, *Capsella bursa-pastoris*, ***Cerastium dubium***, *Cerastium holosteoides*, *Convolvulus arvensis*, *Cornus sanguinea*, *Descurainia sophia*, *Festuca rupicola*, *Galium verum*, *Lamium amplexicaule*, ***Papaver argemone***, *Phalaris arundinacea*, *Poa angustifolia*, *Populus nigra*, *Ranunculus acris*, *Rosa sp.*, *Tanacetum vulgare*, *Taraxacum officinalis* agg., *Thlaspi arvense*, *Trifolium campestre*, *Tripleurospermum inodorum*, *Valerianella locusta*, *Viola arvensis*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Ein Exemplar von *Papaver argemone* (RL 3) am Wegesrand.

5) Kommentar

Artenreiche Brache mit Verbuschungstendenzen. Großes Regenerationspotential zu wechselfeuchter bzw. wechsellückiger Wiese.

Parzellennummer 1417

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Brache, Weg, Röhricht

Relief: Im Westen höher, im Osten tiefer

Strukturelemente: Gehölze, kleine Geländekante

2) Biotoptypenausstattung

Wechselfeuchte Wiese im Osten, wechsellückige Wiese im Westen der Parzelle.

3) Artenliste

Achillea collina, ***Allium angulosum***, *Alopecurus pratensis*, *Aristolochia clematidis*, ***Artemisia pontica***, *Cardamine matthioli*, *Carex praecox*, *Centaurea jacea*, ***Clematis integrifolia***, *Dactylis glomerata*, *Colchicum autumnale*, *Equisetum arvense*, *Euphorbia cyparissias*, *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*, *Galium boreale*, *Galium verum*, *Glechoma hederacea*, *Inula britannica*, *Inula salicina*, *Knautia arvensis*, *Leontodon hispidus*, *Lotus corniculatus*, ***Ornithogalum kochii***, *Plantago lanceolata*, *Pimpinella saxifraga*, *Poa angustifolia*, *Ranunculus acris*, *Serratula tinctoria*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinalis* agg., *Trifolium pratense*, *Vicia angustifolia*, *Vicia hirsuta*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Clematis integrifolia (RL 2) kommt vereinzelt vor.

Artemisia pontica (RL 3) bildet am Westrand des Feldgehölzes eine individuenreiche Herde auf Position:

N 48° 13' 32,5"

E 16° 57' 5,8"

5) Kommentar

Interessant ist die Brenndoldenwiese im Osten der Parzelle und der *Artemisia pontica* – Bestand.

Parzellennummer 1419 + 1420

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Röhricht

Relief: schwach reliefiert

Strukturelemente: flache Sutte

2) Biotoptypenausstattung

Wechselfeuchte bis wechsellrockene Wiese

3) Artenliste

Aster lanceolatus, *Betonica officinalis*, *Calamagrostis epigejos*, **Carex melanostachya**, **Carex riparia**, *Centaurium erythraea*, *Colchicum autumnale*, *Equisetum arvense*, *Galium boreale*, *Galium verum*, *Inula salicina*, **Iris sibirica**, *Knautia arvensis*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, **Plantago altissima**, *Potentilla anserina*, *Potentilla reptans*, *Serratula tinctoria*, **Thalictrum flavum**, *Valeriana officinalis* agg.

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Iris sibirica (RL 2) und *Plantago altissima* (RL 2) kommen zerstreut auf der Wiese vor.

5) Kommentar

Wertvolle Brenndoldenwiese

Parzellennummer 1421

1) Beschreibung

Umfeld: Brache, Weg

Relief: Wenig reliefiert

2) Biotoptypenausstattung

Wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Clematis integrifolia, **Cnidium dubium**, *Inula salicina*, **Lathyrus pannonicus**, **Plantago altissima**, *Serratula tinctoria*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Hier wachsen charakteristische Cnidion-Arten wie *Plantago altissima* (RL 2)

5) Kommentar

Wertvolle Brenndoldenwiese in der Ausprägung einer Wegerich-Überschwemmungswiese.

Parzellennummer 1422

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Acker

Relief: von Westen nach Osten abfallend

Strukturelemente: Gehölzgruppe

2) Biotoptypenausstattung

Brache, wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Achillea collina, *Allium scorodoprasum*, *Aristolochia clematidis*, *Aster lanceolatus*, *Calamagrostis epigejos*, *Centaurea jacea*, *Cirsium arvense*, ***Clematis integrifolia***, *Convolvulus arvensis*, *Dactylis glomerata*, *Erigeron annuus*, ***Euphorbia lucida***, *Festuca rupicola*, *Galium verum*, *Inula britannica*, *Leontodon hispidus*, *Phalaris arundinacea*, *Picris hieracioides*, *Pimpinella saxifraga*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinale* agg., *Tragopogon orientale*, *Valeriana officinalis*, ***Veronica longifolia***

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Typische Cnidion-Arten wie *Clematis integrifolia* (RL 2) kommen hier vor. *Euphorbia lucida* (RL 3) und *Veronica longifolia* (RL 2) zeigen Verstaudung an.

5) Kommentar

Brenndoldenwiese mit Verstaudungs- und Verbrachungstendenzen.

Parzellennummer 1423 + 1428/1 + 1429/1 + 1434/1

1) Beschreibung

Umfeld: Röhricht, Acker, Wiese

Relief: reliefiert, von Westen nach Osten abfallend

Strukturelemente: kleines Gebüsch

2) Biotoptypenausstattung

Westen: Acker

Osten: wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Allium angulosum, *Alopecurus pratensis*, *Aster lanceolatus*, *Centaurea jacea*, ***Clematis integrifolia***, *Equisetum arvense*, ***Euphorbia lucida***, *Galium boreale*, *Galium verum*, *Inula salicina*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Lotus corniculatus*, *Phalaris arundinacea*, ***Plantago altissima***, *Plantago lanceolata*, *Ranunculus acris*, *Rumex thyrsiflorus*, *Sanguisorba officinalis*, *Serratula tinctoria*, *Symphytum officinale*, *Trifolium campestre*, *Trifolium hybridum*, *Valeriana officinalis* agg., ***Veronica longifolia***

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Typische Cnidion-Artengarnitur

5) Kommentar

Brenndoldenwiese

Parzellennummer 1435/1

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Auwald

Relief: eben

2) Biotoptypenausstattung

Wechselfeuchte Wiese, Auwald

3) Artenliste

Allium angulosum, *Aristolochia clematitis*, *Aster lanceolatus*, *Carex praecox*,
Erophila verna, *Galium verum*, *Rumex thyrsoiflorus*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Allium angulosum (RL 2) kommt sehr selten vor.

Parzellennummer 1435/2

1) Beschreibung

Umfeld: Gehölze, Wiese, Röhricht

Relief: fast eben

Strukturelemente: Weg und Gehölzgruppe

2) Biotoptypenausstattung

Im Nordteil dieser Parzelle wechselfeuchte, im Südteil wechselfeuchte bis trockene Wiese.

3) Artenliste

Achillea collina, *Alopecurus pratensis*, ***Androsace elongata***, *Arenaria serpyllifolia*, *Aristolochia clematitis*, *Asparagus officinalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Carex praecox*, *Centaurea jacea*, *Colchicum autumnale*, ***Eryngium planum***, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia esula*, *Festuca rupicola* (stellenweise dominant), *Galium verum*, *Muscari racemosum*, *Plantago lanceolata*, *Potentilla anserina*, *Potentilla argentea*, *Rumex obtusifolia*, *Taraxacum officinalis* agg.

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Einziges Vorkommen von *Androsace elongata* (RL 2) auf der Langen Luß.

Wenige Individuen auf folgender Position:

N 48° 13' 32,5"

E 16° 57' 12,4"

Zwischen dem Weg und dem N-Ende des Altarms kommen zahlreiche Individuen von *Eryngium planum* (RL 1) vor.

5) Kommentar

Trockenste Wiese der Langen Luß, wertvoll!

Diese Wiese wird momentan sehr gut gepflegt.

Parzellennummer 1435/4

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Röhricht, Auwald

Relief: mäßig reliefiert

Strukturelemente: Einzelbäume

2) Biotoptypenausstattung

Wechselfeuchte Wiese (Fuchsschwanzwiese) mit kleiner, etwas trockenerer Kuppe

3) Artenliste

Alopecurus pratensis (dominant), *Cardamine matthioli*, *Carex praecox* (stellenweise codominant), ***Cerastium dubium***, *Eleocharis palustris*, *Erophila verna*, *Galium boreale*, *Glechoma hederacea*, *Lamium purpureum*, *Plantago major*, *Potentilla reptans*, *Rorippa amphibia*, *Rorippa sylvestris*, *Rumex crispus*, *Symphytum officinale*, *Veronica anagallis-aquatica* agg., *Veronica arvensis*

4) Naturschutzrelevante Arten

Cerastium dubium (RL 2) kommt vereinzelt vor.

Parzellennummer 1436

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Weg, Röhricht

Relief: von Westen nach Osten abfallend

Strukturelemente: Gehölz

2) Biotoptypenausstattung

Acker im Westen, wechselfeuchte Wiese im Osten

3) Artenliste

Allium angulosum, *Allium oleraceum*, *Asparagus officinalis*, *Aster lanceolatus*, *Centaurea jacea*, ***Clematis integrifolia***, *Equisetum arvense*, *Galium verum*, *Inula salicina*, *Iris pseudacorus*, *Phalaris arundinacea*, ***Plantago altissima***, *Rumex thyrsoiflorus*, *Serratula tinctoria*, *Valeriana officinalis* agg., ***Veronica longifolia***

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Etliche typische Cnidion-Arten kommen hier vor.

5) Kommentar

Wertvolle Brenndoldenwiese im Osten der Parzelle.

Parzellennummer 1437/1 + 1437/2 + 1440/1

Acker (Juni 2007), offenbar umgebrochene Brache

Parzellennummer 1437/3 + 1437/5

1) Beschreibung

Umfeld: Acker

Relief: Rinne

2) Biotoptypenausstattung

Verlandender Tümpel mit Seggen und Röhricht neben Acker

3) Artenliste

Carex riparia, *Glyceria maxima*, *Iris pseudacorus*, ***Leucojum aestivum***,
Oenanthe aquatica, *Schoenoplectus* sp., ***Sium latifolium***

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Leucojum aestivum (RL 2) und *Sium latifolium* (RL 2) kommen vereinzelt vor.

5) Kommentar

Bei der Öffnung der Vegetation soll darauf geachtet werden, die *Schoenoplectus*-Bestände nicht vollständig zu entfernen.

Die Fläche mit der Verlandungsvegetation wird an der Oberkante des Tümpels durch einen üppigen, nährstoffzeigenden Brennessel-Saum begrenzt, der direkt in den angrenzenden Acker übergeht. Es ist also angezeigt, nach Möglichkeit eine Pufferfläche einzurichten.

Parzellennummer 1438/6 + 1438/8

1) Beschreibung

Umfeld: Schilfröhricht, Wald, Weg

Relief: von Osten nach Westen sanft abfallend

2) Biotoptypenausstattung

Wechselfeuchte bis wechselfrockene Wiese

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Bromus hordeaceus*, *Capsella bursa-pastoris*, ***Carex disticha***, *Carex gracilis*, *Carex hirta*, ***Carex riparia***, ***Cerastium dubium***,
Eleocharis palustris, *Galium palustre*, *Inula salicina*, *Iris pseudacorus*, ***Iris sibirica***,
Leucanthemum vulgare, ***Leucojum aestivum***, *Phragmites australis*,
Plantago altissima, *Plantago lanceolata*, *Plantago media*, *Potentilla anserina*,
Ranunculus acris, *Ranunculus repens*, *Ranunculus sceleratus*, ***Sium latifolium***,
Symphytum officinale, *Taraxacum officinale* agg., *Thlaspi arvense*, *Valerianella locusta*,
Vicia tetrasperma

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Iris sibirica, *Sium latifolium*, *Leucojum aestivum*, *Plantago altissima*, *Cerastium dubium* und *Carex disticha* sind alle stark gefährdete Arten (RL 2) feuchter bis wechselfeuchter Standorte.

Carex riparia (RL 3) bildet im Kontaktbereich der Wiese mit dem Röhricht individuenreiche Bestände.

5) Kommentar

Wertvolle Brenndoldenwiese; Gefahr der Verschilfung

Parzellennummer 1441/1

1) Beschreibung

Umfeld: Brache, Wiese, Röhricht

Relief: von Westen nach Osten abfallend

Strukturelemente: Gehölzgruppe

2) Biotoptypenausstattung

Westen: Acker

Mitte: Gehölz

Osten: wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Allium oleraceum, *Asparagus officinalis*, ***Carex melanostchya***, *Carex praecox*, *Cirsium arvense*, ***Clematis integrifolia***, ***Euphorbia lucida***, *Galium boreale*, *Galium verum*, *Inula salicina*, ***Iris sibirica***, *Phalaris arundinacea*, *Sanguisorba officinalis*, ***Thalictrum lucidum***, *Veronica officinalis*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Clematis integrifolia (RL 2) ist stellenweise häufig.

Iris sibirica (RL 2) ist hier selten.

5) Kommentar

Wertvolle Brenndoldenwiese im Osten der Parzelle.

Parzellennummer 1442/1

1) Beschreibung

Umfeld: Schilfröhricht, Acker, Wiese, Wald

Relief: Westteil höher, Ostteil niedriger

Strukturelemente: Gehölzgruppe

2) Biotoptypenausstattung

Artenreiche Brache im Westen, wechselfeuchte Wiese im Osten

3) Artenliste

Arenaria serpyllifolia, *Aristolochia clematidis*, *Aster lanceolatus*, *Bromus sterilis*, *Carex gracilis*, ***Carex melanostachya***, *Carex praecox*, *Carex spicata*, *Carex vulpina*, *Centaurea jacea*, *Cirsium arvense*, ***Clematis integrifolia***, *Colchicum autumnale*, *Crepis capillaris*, *Erigeron annuus*, *Fragaria viridis*, *Festuca pratensis*, *Festuca rupicola*, *Galium boreale*, *Galium verum*, *Inula salicina*, *Iris pseudacorus*,

Lathyrus pratensis, *Leucanthemum vulgare*, *Linaria vulgaris*, *Lychnis flos-cuculi*, *Phalaris arundinacea*, ***Plantago altissima***, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Potentilla argentea*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus repens*, *Rumex thyrsiflorus*, *Serratula tinctoria*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinale* agg., ***Thalictrum lucidum***, *Trifolium campestre*, *Trifolium pratense*, *Valeriana officinalis*, ***Veronica longifolia***, *Vicia tetrasperma*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Etliche Cnidion-Arten kommen vor allem im Ostteil der Wiese vor.

5) Kommentar

Wertvolle Brenndoldenwiese im niedrigeren, östlichen Teil.

Die Brachfläche im Westteil könnte durch entsprechende Pflege zu einer sehr artenreichen Trockenwiese werden. Die Fläche sollte allerdings nicht nur gemäht, sondern auch gestriegelt werden, und das Mähgut sollte entfernt werden.

Momentan ist die Fläche verfilzt mit abgestorbenen Gras.

Parzellennummer 1443/1

1) Beschreibung

Umfeld: Brache, Acker, Weg

Relief: reliefiert

Strukturelemente: 2 N-S verlaufende Sutzen

2) Biotoptypenausstattung

Acker, Röhricht, Brache

3) Artenliste

Aster lanceolatus, *Calamagrostis epigejos*, ***Carex riparia***, *Centaurea jacea*, *Cirsium arvense*, *Erigeron annuus*, *Galium verum*, *Hypericum perforatum*, *Inula salicina*, *Iris pseudacorus*, *Phragmites australis*, *Schoenoplectus lacustris*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Carex riparia (RL 3) ist in der Sutte zu finden.

5) Kommentar

Entwässerungsröhr bei Weg zwischen den Parzellen 1443/1 und 1440/1

Parzellennummer 1444/4

1) Beschreibung

Umfeld: Röhricht, Wiese, Acker

Relief: fast eben

Strukturelemente: Stümpfe von gefälltten Bäumen

2) Biotoptypenausstattung

Wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Allium angulosum, *Alopecurus pratensis*, **Carex melanostachya**, **Clematis integrifolia**, *Colchicum autumnale*, **Filipendula ulmaria**, *Inula salicina*, **Iris sibirica**, *Lythrum salicaria*, *Phalaris arundinacea*, **Plantago altissima**, *Populus nigra*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus acris*, *Sanguisorba officinalis*, *Symphytum officinale*, **Thalictrum lucidum**

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Etliche typische Arten der Brenndoldenwiesen kommen hier zerstreut vor.

5) Kommentar

Brenndoldenwiese; Gefahr durch Verbuschung (Schößlinge der gefällten Pappeln)

Parzellennummer 1445/2

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Weg, Wiese

Relief: fast eben

2) Biotoptypenausstattung

Wechselfeuchte Wiese, Acker

3) Artenliste

Allium angulosum, *Alopecurus pratensis*, *Cardamine matthioli*, **Carex melanostachya**, **Carex riparia**, **Cerastium dubium**, **Clematis integrifolia**, *Colchicum autumnale*, **Filipendula ulmaria**, *Iris pseudacorus*, **Iris sibirica**, **Leucojum aestivum**, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia nummularia*, **Plantago altissima**, *Potentilla anserina*, *Ranunculus repens*, *Sanguisorba officinalis*, *Serratula tinctoria*, *Taraxacum officinale* agg.

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Plantago altissima (RL 2) ist hier häufig.

5) Kommentar

Ein schön ausgebidetes Serratulo – Plantaginetum altissimae.

Eine artenreiche, sehr wertvolle Brenndoldenwiese im Osten der Parzelle.

Parzellennummer 1446

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Röhricht, Weg, Wiese

Relief: reliefiert

Strukturelemente: Sutte mit Röhricht, Fahrweg

2) Biotoptypenausstattung

Röhricht, Brache, wechselfeuchte und wechsellrockene Wiese

3) Artenliste

Allium angulosum, *Alopecurus pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Asclepias syriaca*, *Aster lanceolatus*, ***Barbarea stricta***, *Bromus hordeaceus*, *Bromus tectorum*, *Carex gracilis*, ***Carex melanostachya***, ***Carex riparia***, *Cirsium arvense*, *Colchicum autumnale*, *Cruciata laevipes*, *Cruciata pedemontana*, *Epilobium tetragonum*, *Euphorbia esula*, *Fragaria viridis*, *Galium boreale*, *Galium verum*, *Glechoma hederacea*, *Glyceria maxima*, *Inula salicina*, *Iris pseudacorus*, ***Iris sibirica***, *Leucanthemum vulgare*, ***Leucojum aestivum***, *Lychnis flos-cuculi*, *Lythrum salicaria*, *Myosotis ramossisima*, *Persicaria amphibia*, *Phragmites australis*, ***Plantago altissima***, *Potentilla reptans*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Sanguisorba officinalis*, *Sium latifolium*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinalis* agg., *Trifolium campestre*, *Urtica dioica*, *Valeriana officinalis*, *Valerianella locusta*, *Valerianella* sp., ***Veronica longifolia***, *Veronica officinalis*, *Vicia hirsuta*, *Vicia tetrasperm*, *Vincetoxicum hirundinaria*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Kleiner Bestand von *Artemisia pontica* (RL 3) bei Wegkreuzung im SO der Parzelle.

Carex riparia (RL 3) und *Leucojum aestivum* (RL 2) kommen in der Sutte vor.

Plantago altissima (RL 2) ist stellenweise häufig.

Iris sibirica (RL 2), *Sium latifolium* (RL 2) und *Allium angulosum* (RL 2) kommen vereinzelt im wechselfeuchten Bereich vor.

5) Kommentar

Wertvolle Fläche; große Teile dieser Parzelle sind den Brenndoldenwiesen (Cnidion) zuzuordnen.

Parzellennummer 1447/1

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Acker, Röhricht

Relief: Westen höher, Osten tiefer

Strukturelemente: Sutte mit Röhricht, Einzelbäume

2) Biotoptypenausstattung

Westen: Brache

Osten: wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Allium angulosum, *Alopecurus pratensis*, *Bromus hordeaceus*, *Bromus tectorum*, *Caltha palustris*, *Cardamine matthioli*, *Carex praecox*, ***Carex riparia***, ***Clematis integrifolia***, *Colchicum autumnale*, *Euphorbia esula*, ***Euphorbia lucida***, *Festuca rupicola*, *Galium verum*, *Glechoma hederacea*, *Iris pseudacorus*, ***Iris sibirica***, *Leucanthemum vulgare*, ***Leucojum aestivum***, *Lotus corniculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Phragmites australis*, ***Plantago altissima***, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Potentilla anserina*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Sanguisorba officinalis*, *Serratula tinctoria*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinale* agg., ***Thalictrum lucidum***, *Valerianella locusta*, ***Veronica longifolia***, *Vicia tetrasperma*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Plantago altissima (RL 2) und *Clematis integrifolia* (RL 2) sind im Ostteil der Wiese häufig.

5) Kommentar

Sehr wertvolle Brenndoldenwiese im Ostteil der Parzelle.

Parzellenummer 1448/1

1) Beschreibung

Umfeld: Röhricht, Auwald, Wiese

Relief: schwach reliefiert

Strukturelemente: Gehölzgruppen, Weg, kleine Sütten im Südteil der Parzelle

2) Biotoptypenausstattung

Wechselfeuchte und wechselltrockene Wiese

3) Artenliste

Allium angulosum, *Allium oleraceum*, *Allium scorodoprasum*, *Alopecurus pratensis*, *Arabidopsis thaliana*, *Aristolochia clematidis*, *Asparagus officinalis*, *Cardamine matthioli*, ***Carex melanostachya***, *Carex praecox*, *Carex praecox*, *Centaurea jacea*, ***Clematis integrifolia***, ***Clematis recta***, ***Cnidium dubium***, *Colchicum autumnale*, *Convolvulus arvensis*, *Cuscuta europea*, *Elymus repens*, *Erophila verna*, *Euphorbia esula*, *Euphorbia lucida*, *Fragaria viridis*, *Galium verum*, *Glechoma hederacea*, *Inula salicina*, *Lathyrus tuberosus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia nummularia*, *Lythrum salicaria*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, ***Plantago altissima***, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Ranunculus acris*, *Rumex thyrsoiflorus*, *Sanguisorba officinalis*, *Serratula tinctoria*, *Stellaria graminea*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinalis* agg., *Thalictrum lucidum*, *Valeriana officinalis* agg., ***Veronica longifolia***

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Euphorbia lucida (RL 3) kommt in feuchten Bereichen stellenweise gehäuft vor. *Clematis recta* kommt mit wenigen Individuen am wechselltrockenen Waldrand vor.

Die Cnidion-Arten *Allium angulosum* (RL 2), *Carex melanostachya* (RL 2), *Cnidium dubium* (RL 2), *Plantago altissima* (RL 2) und *Clematis integrifolia* (RL 2) kommen zerstreut vor.

5) Kommentar

Sehr wertvolle Brenndoldenwiese, die weiterhin so wie jetzt bewirtschaftet werden sollte.

Parzellenummer 1449/1 + 1454 + 1455 + 1460

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Röhricht

Relief: von Westen (Acker) nach Osten (Röhricht) abfallend

Strukturelemente: Silberweide

2) Biotoptypenausstattung

Zwischen Acker und Röhricht befinden sich feuchte und wechselfeuchte Wiesen

3) Artenliste

Allium angulosum, *Calamagrostis epigejos*, *Cerintho minor*, *Cirsium arvense*, ***Clematis integrifolia***, ***Cnidium dubium***, *Equisetum arvense*, ***Euphorbia lucida***, *Galium boreale*, *Galium verum*, *Gratiola officinalis*, *Inula salicina*, ***Iris sibirica***, *Lythrum salicaria*, *Peucedanum cervaria*, *Phalaris arundinacea*, ***Plantago altissima***, *Potentilla reptans*, *Rosa canina* (abgemähte Jungpflanzen), *Rumex thyrsoiflorus*, *Sanguisorba officinalis*, *Serratula tinctoria*, *Stachys palustris*, ***Thalictrum lucidum***, *Valeriana officinalis* agg., ***Veronica longifolia***, *Vincetoxicum hirundinacea*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Die meisten typischen Cnidion-Arten kommen hier zerstreut bis mäßig häufig vor.

5) Kommentar

Sehr schöne, typische Brenndoldenwiese, die zu den wertvollsten Flächen des Gebietes gehört.

Allerdings zeigt die Fläche leichte Verstaudungstendenzen.

Lebensraum des Wachtelkönigs!

Akustischer Nachweis von *Crex crex* am 15.6.2007.

Parzellennummer 1450

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Weg

Relief: deutlich reliefiert

Strukturelemente: Sutte und Kuppe

2) Biotoptypenausstattung

Acker, Röhricht, Feuchtwiese, wechselfeuchte und wechseltrockene Wiese

3) Artenliste

Allium oleraceum, *Alopecurus pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Betonica officinalis*, *Bromus inermis*, *Carex gracilis*, ***Carex riparia***, *Centaurea jacea*, ***Clematis integrifolia***, *Colchicum autumnale*, *Eleocharis palustris*, *Erigeron annuus*, *Euphorbia esula*, *Festuca rupicola*, ***Filipendula ulmaria***, ***Filipendula vulgaris***, *Galium palustre*, *Galium verum*, *Glyceria maxima*, *Gratiola officinalis*, *Inula salicina*, *Iris pseudacorus*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus tuberosus*, *Lolium perenne*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, ***Plantago altissima***, *Plantago lanceolata*, *Potentilla reptans*, *Rumex acetosa*, *Rumex hydrolaphatum*, *Rumex thyrsoiflorus*, *Sanguisorba officinalis*, *Schoenoplectus lacustris*, ***Sium latifolium***, *Symphytum officinale*, ***Thalictrum lucidum***, ***Veronica longifolia***, *Vincetoxicum hirundinacea*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Sium latifolium (RL 2), *Gratiola officinalis* (RL 2) und *Plantago altissima* (RL 2) kommen zerstreut im wechselfeuchten Bereich vor.

5) Kommentar

Wertvolle Brenndoldenwiese, die einen schönen Gradienten von Feuchtvegetation in der Sutte zu Trockenvegetation auf der Kuppe aufweist. Zweischürige Mahd wird empfohlen.

Eine großzügige Pufferzone um diese wertvollen Wiesenflächen ist unverzichtbar um einen Eintrag von Düngern aus dem benachbarten Ackerland so gering wie möglich zu halten. Die Erhaltung des Grundwasserspiegels, die freie Überschwemmbarkeit bei Hochwässern sowie ein möglichst geringerer Nährstoffeintrag sind für die Erhaltung dieser Wiesentypen in der gesamten Längs-Längs von höchster Bedeutung.

Parzellenummer 1451

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Weg

Relief: schwach reliefiert, flache Sutte

Strukturelemente: Einzelweide

2) Biotoptypenausstattung

Acker, Feuchtwiese, Röhricht

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Carex gracilis*, ***Carex melanostachya***, *Carex riparia*, ***Eleocharis uniglumis***, *Galium palustre*, *Iris pseudacorus*, *Lathyrus pratensis*, *Lysimachia nummularia*, *Lythrum salicaria*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Potentilla anserina*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus repens*, *Rumex crispus*, *Symphytum officinale*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Carex melanostachya (RL 2), *Carex riparia* (RL 3) und *Eleocharis uniglumis* (RL 3) sind hier mit vielen Exemplaren vertreten.

5) Kommentar

Der größte Teil der Parzelle wird als Acker genutzt, nur die feuchte Mulde steht außer Nutzung.

Parzellenummer 1461

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Wiese

Relief: nach Osten zu abfallend

Strukturelemente: Silberweide

2) Biotoptypenausstattung

Brache, Röhricht

3) Artenliste

Aristolochia clematitis, *Arrhenatherum elatius*, *Aster lanceolatus*, *Cichorium intybus*, *Colchicum autumnale*, *Convolvulus arvensis*, *Erigeron annuus*, *Euphorbia esula*, *Festuca rupicola*, *Galium verum*, *Inula salicina*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Lathyrus tuberosa*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Phragmites australis*, *Potentilla anserina*, *Symphytum officinale*, ***Thalictrum lucidum***

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Thalictrum lucidum (RL 3) kommt mit wenigen Exemplaren vor.

5) Kommentar

Durch Pflegemaßnahmen würden sich hier wahrscheinlich die Cnidion-Arten der benachbarten Brenndoldenwiesen ausbreiten.

Parzellennummer 1462 + 1465 + 1468

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Weg

Relief: leicht reliefiert

2) Biotoptypenausstattung

Artenreiche Brache

3) Artenliste

Allium oleraceum, *Alopecurus pratensis*, *Aster lanceolatus*, *Calamagrostis epigejos*, *Carex praecox*, *Colchicum autumnale*, *Cruciata laevipes*, *Elymus repens*, *Equisetum arvense*, *Erigeron annuus*, *Festuca rupicola*, *Galium verum*, *Genista tinctoria*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus tuberosus*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Phalaris arundinacea*, *Poa angustifolia*, *Potentilla reptans*, *Rumex crispus*, *Trifolium campestre*, *Vicia cracca*, *Vincetoxicum hirundinacea*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

5) Kommentar

Regenerationspotential zu wechselfeuchter bzw. wechselfeuchter Wiese

Parzellennummer 1463

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Weg, Brache

Relief: reliefiert

Strukturelemente: Sutte

2) Biotoptypenausstattung

Röhricht, Feuchtwiese, wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Agrostis sp., *Aster lanceolatus*, *Carex gracilis*, ***Carex riparia***, *Cirsium vulgare*, *Elymus repens*, *Erigeron annuus*, *Galium elongatum*, ***Gratiola officinalis***, *Juncus articulatus*, *Lactuca serriola*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Lotus corniculatus*, *Lysimachia vulgaris*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Poa trivialis*, *Potentilla reptans*, *Rorippa sylvestris*, *Rumex crispus*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*, *Trifolium campestre*, *Tripleurospermum inodorum*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Gratiola officinalis (RL 2) kommt zerstreut in kleinen Gruppen vor.

5) Kommentar

Brenndoldenwiese, die aber nicht sehr typisch und artenreich ist.
Sie bedarf wahrscheinlich konsequenter Pflege, damit sich die typische Artengarnitur des Cnidion wieder einstellt.

Parzellennummer 1464 + 1469

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Acker, Weg

Relief: in Mitte flache Sutte

2) Biotoptypenausstattung

Artenreiche Brache, Röhricht

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Carex gracilis*, ***Carex riparia***, *Cirsium arvense*, *Colchicum autumnale*, *Elymus repens*, *Festuca pratensis*, *Galium palustre*, *Galium verum*, *Iris pseudacorus*, *Lotus corniculatus*, *Lythrum salicaria*, *Phalaris arundinacea*, *Poa angustifolia*, *Potentilla reptans*, *Rumex crispus*, *Schoenoplectus lacustris*, *Symphytum officinale*, ***Thalictrum lucidum***, *Valeriana officinalis* agg.

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Carex riparia (RL 3) kommt gehäuft in der Sutte vor.

5) Kommentar

Die Fläche hat ein hohes Regenerationspotential. Durch Pflege würde sich eine Brenndoldenwiese entwickeln.

Parzellennummer 1467/1 + 1466

1) Beschreibung

Umfeld: Brache, Röhricht, Weg, Acker

Relief: Gelände nach Osten zu abfallend; sehr stark reliefiert

Strukturelemente: Siberweide, Sutzen + Kuppen; kleiner, periodisch wasserführender Tümpel

2) Biotoptypenausstattung

Feuchtwiese, wechselfeuchte und wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Allium angulosum, *Cardamine parviflora*, *Carex riparia*, ***Euphorbia lucida***,
Glyceria maxima, *Inula salicina*, *Iris pseudacorus*, *Lysimachia nummularia*,
Phragmites australis, *Polygonum amphibium*, *Potentilla reptans*, *Rumex crispus*,
Serratula tinctoria, ***Sium latifolium***, *Veronica longifolia*,

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

An offeneren Stellen im Verlandungsbereich kommt *Cardamine parviflora* (RL 2) vor.

Veronica longifolia (RL 2) und *Euphorbia lucida* (RL 2) zeigen gewisse Verstaudungstendenzen.

5) Kommentar

Wiese zum Aufnahmezeitpunkt gemäht!

Sollte noch untersucht werden.

Wahrscheinlich sehr wertvolle Brenndoldenwiese und Verlandungsvegetation

Falls die Fläche zur Förderung bestimmter Amphibien-Arten eingetieft und die Vegetation geöffnet werden soll, so ist von botanischer Seite nichts dagegen einzuwenden. Es ist zu hoffen, dass damit eine Reihe konkurrenzschwacher, nässeliebender Pionierpflanzen auf diesen Flächen günstige

Entwicklungsmöglichkeiten bekommen. Voraussetzung für eine Öffnung ist allerdings, dass die Maßnahmen vorsichtig und vorzugsweise im Winter gesetzt werden, und dass ein Teil der Verlandungsvegetation erhalten bleibt.

Parzellenummer 1470

1) Beschreibung

Umfeld: Weg, Acker, Brache

Relief: eben + feuchter Graben

Strukturelemente: feuchter Graben, Entwässerungskanal

2) Biotoptypenausstattung

Westteil: Acker

Ostteil: wechselfeuchte Wiese

3) Artenliste

Barbarea stricta, *Carex gracilis*, *Carex praecox*, ***Carex riparia***, *Chenopodium ficifolium*, ***Clematis integrifolia***, *Glechoma hederacea*, *Inula salicina*, *Iris pseudacorus*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Potentilla reptans*, *Rumex crispus*, *Symphytum officinale*, *Tripleurospermum inodorum*, *Urtica dioica*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Clematis integrifolia (RL 2) kommt vereinzelt vor.

5) Kommentar

Brenndoldenwiese; zum Aufnahmezeitpunkt (14.6.07) gemäht.
Entwässerungskanal S von 1470/1.

Parzellennummer 1471/2

1) Beschreibung

Umfeld: Brache, Acker

Relief: eben

2) Biotoptypenausstattung

Acker

3) Artenliste

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

5) Kommentar

Sehr beikrautreiches Haferfeld (Juni 2007)

Parzellennummer 1472/1

1) Beschreibung

Umfeld: Brache, Wiese, Weg, Acker, Wald

Relief: Gelände nach Osten zu abfallend

Strukturelemente: Betonrohr

2) Biotoptypenausstattung

Acker, Feuchtwiese, Röhricht

3) Artenliste

Aster lanceolatus, *Carex riparia*, *Phragmites australis*, *Ranunculus repens*,
Symphytum officinale

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

5) Kommentar

Starke Ausbreitung von Lanzett-Aster und Schilf.

Die Feuchtwiese wird von Betonrohr hin zum Teich im Wäldchen in der benachbarten Parzelle (1472/3) entwässert.

Wiese zum Aufnahmezeitpunkt gemäht!

Sollte noch untersucht werden.

Parzellennummer 1472/3

1) Beschreibung

Umfeld: Wald, Acker, Brache

Relief: leicht reliefiert

2) Biotoypenausstattung

Wechsellrockene Wiese

3) Artenliste

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

5) Kommentar

Die Fläche ist als Brache gewidmet, war aber am 15.6.2007 gemäht.
Sollte noch untersucht werden.

Parzellenummer 1473 + 1478

1) Beschreibung

Umfeld: Röhricht, Wald, Wiese, Weg

Relief: von West nach Ost abfallend

Strukturelemente: Geländekante

2) Biotoypenausstattung

Westteil: artenreiche Brache

Ostteil: wechselfeuchte Mähwiese

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Aristolochia clematidis*, *Arrhenatherum elatius*, *Aster lanceolatus*, *Centaurea jacea*, *Cirsium arvense*, ***Clematis integrifolia***, *Convolvulus arvensis*, *Crataegus monogyna*, *Elymus repens*, *Equisetum arvense*, *Erigeron annuus*, *Festuca rupicola*, *Galium verum*, *Humulus lupulus*, *Inula salicina*, *Lathyrus tuberosa*, ***Lavatera thuringiaca***, *Leucanthemum vulgare* agg., *Phalaris arundinacea*, *Poa angustifolia*, *Populus nigra*, *Rumex thyrsiflorus*, *Taraxacum officinale* agg., ***Thalictrum lucidum***, *Trifolium campestre*, *Trifolium pratense*, *Valeriana officinalis* agg., *Vincetoxicum hirundinacea*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Clematis integrifolia (RL 2) kommt auf der Brachfläche sehr selten vor.

Lavatera thuringiaca (RL 3) ist an einer Stelle häufig.

5) Kommentar

Die Brache im oberen (westlichen) Teil würde sich durch Pflegemaßnahmen in eine artenreiche, wechsellrockene Wiese entwickeln, sonst kommt es zur Verbuschung.

Im unteren (östlichen) Bereich befindet sich eine wertvolle Brenndoldenwiese, die noch genauer untersucht werden sollte.

Parzellenummer 1474/1 + 1474/2 + 1474/3 + 1477

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Brache, Weg

Relief: Brache und Acker etwas höher als Mähwiese

Strukturelemente: vereinzelt kleine Gehölze, Sutte

2) Biotoptypenausstattung

Artenreiche Brache und Feuchtwiese

3) Artenliste

Agrostis sp., *Allium oleraceum*, *Allium scorodoprasum*, *Alopecurus pratensis*, *Aristolochia clematidis*, *Arrhenatherum elatius*, *Aster lanceolatus*, *Bromus hordeaceus*, *Calamagrostis epigejos*, *Carduus crispus*, **Carex riparia**, *Carex spicata* agg., **Carex vesicaria**, *Centaureum erythraea*, *Cirsium arvense*, **Clematis integrifolia**, *Convolvulus arvensis*, *Elymus repens*, *Equisetum arvense*, *Erigeron annuus*, *Euphorbia esula*, *Festuca pratensis*, *Festuca rupicola*, *Galium boreale*, *Galium elongatum*, *Galium verum*, *Glechoma hederacea*, *Glyceria maxima*, *Humulus lupulus*, *Inula salicina*, **Iris sibirica**, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Lathyrus tuberosus*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Lotus corniculatus*, *Medicago sativa*, *Orobanche sp.*, *Phalaris arundinacea*, **Plantago altissima**, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Potentilla anserina*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus repens*, *Rorippa sylvestris*, *Rumex acetosa*, *Rumex crispus*, *Rumex hydrolaphatum*, *Rumex thyrsiflorus*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinale* agg., *Thalictrum lucidum*, *Trifolium campestre*, *Trifolium campestre*, *Trifolium hybridum*, *Trifolium pratensis*, *Tripleurospermum inodorum*, *Urtica dioica*, **Veronica longifolia**, *Vicia cracca*, *Vicia hirsuta*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Carex vesicaria (RL 3) kommt in der feuchten Sutte vor.

Iris sibirica (RL 2) und *Plantago altissima* (RL 2) kommen selten vor.

5) Kommentar

Stellenweise ist hier eine Brenndoldenwiese ausgeprägt.

Wird die Brachfläche regelmäßig gemäht, dann wird sich eine artenreiche Brenndoldenwiese ausbreiten. Bleibt die Pflege aus, dann wird es zur Verstaudung und Ruderalisierung kommen.

Wenige tote Exemplare der Herbstzeitlosen.

Parzellenummer 1475/1 + 1475/2 + 1475/3

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Weg

Relief: wenig reliefiert

Strukturelemente: Sutte

2) Biotoptypenausstattung

Artenreiche Brache, wechselfeuchte und feuchte Wiese

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Aster lanceolatus*, *Calamagrostis epigejos*, **Crepis setosa**, *Erigeron annuus*, *Galium boreale*, *Genista tinctoria*, **Gratiola officinalis**,

Leucanthemum vulgare agg., *Phalaris arundinacea*, *Poa angustifolia*, *Potentilla reptans*, *Rumex crispus*, ***Scirpoides holoschoenus***, *Taraxacum officinale* agg., *Trifolium campestre*, *Trifolium hybridum*, *Tripleurospermum inodorum*, *Vicia cracca*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Gratiola officinalis (RL 2) kommt vereinzelt vor.

Scirpoides holoschoenus (RL 2) ist eine Art wechselfeuchter Wiesen.

Crepis setosa (RL 1) ist eine sehr seltene Ruderalart, die hier nur mit sehr wenigen Individuen vertreten ist.

5) Kommentar

Verbrachte Brenndoldenwiese.

Parzellennummer 1479

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Weg, Brache, Gehölz

Relief: schwach reliefiert, kleine Kuppe

2) Biotoypenausstattung

Wechseltrockene und Trockenwiese

3) Artenliste

Achillea collina, *Arrhenatherum elatius*, ***Artemisia pontica***, *Centaurea jacea*, *Chondrilla juncea*, *Cirsium arvense*, ***Clematis integrifolia***, *Colchicum autumnale*, *Convolvulus arvensis*, *Euphorbia esula*, *Festuca rupicola*, *Filipendula vulgaris*, *Fragaria viridis*, *Galium verum*, *Iris sibirica*, *Plantago lanceolata*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba officinalis*, *Serratula tinctoria*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinale* agg., *Trifolium arvensis*, *Trifolium campestre*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Iris sibirica (RL 2) und *Clematis integrifolia* (RL 2) kommen sehr selten vor.

5) Kommentar

Nur 1 totes Exemplar von *Colchicum autumnale* gefunden.

Für eine typische Brenndoldenwiese scheint diese kleine Wiese zu trocken zu sein.

Parzellennummer 1480/2

1) Beschreibung

Umfeld: Wiese, Weg, Acker

Relief: deutlich reliefiert

Strukturelemente: Kleine Sütten

2) Biotoypenausstattung

Wechselfeuchte Wiese, Feuchtwiese

3) Artenliste

Alopecurus pratensis, *Carex gracilis*, ***Carex riparia***, *Centaurea jacea*, *Cirsium arvense*, ***Clematis integrifolia***, ***Eleocharis uniglumis***, ***Euphorbia lucida***, *Festuca rupicola*, *Filipendula ulmaria*, *Galium boreale*, *Galium rubioides*, *Galium verum*, ***Gratiola officinalis***, *Inula salicina*, *Iris pseudacorus*, ***Iris sibirica***, *Knautia arvensis*, ***Plantago altissima***, *Plantago lanceolata*, *Plantago media*, *Polygonum persicaria*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus acris*, *Rumex crispus*, *Rumex thysiflorus*, *Serratula tinctoria*, *Sium latifolium*, *Symphytum officinale*, *Taraxacum officinale* agg., *Trifolium pratense*

4) Naturschutzrelevante Pflanzen

Neben den üblichen Cnidion-Arten kommen hier auch noch *Galium rubioides* (RL 2) und *Eleocharis uniglumis* (RL 3) vereinzelt vor.

5) Kommentar

Wenige tote Exemplare der Herbstzeitlosen *Colchicum autumnale*.
Schöne Brenndoldenwiese, wertvoll!

Parzellenummer 1989 + 1990 + 1991

1) Beschreibung

Umfeld: Acker, Straße

Relief: leicht nach Osten geneigt

Strukturelemente: Gehölzgruppe

2) Biotoptypenausstattung

Brache

3) Artenliste

Allium oleraceum, *Aristolochia clematidis*, *Arrhenatherum elatius*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Erigeron annuus*, *Galium verum*