

Naturnah gestaltete Feuchtbiotope

Lebensräume bedrohter Arten



Ein Projekt des NATURSCHUTZBUND NÖ Endbericht

Gefördert durch den NÖ Landschaftsfonds und das Naturschutzzentrum des NATURSCHUTZBUND Österreich



Projektkoordination:

Mag. Margit Gross (Text allgemein, Redaktion)

NATURSCHUTZBUND NÖ Mariannengasse 32/2/16 1090 Wien Tel. 01-402 93 94 noe@naturschutzbund.at

Projektteam:

Mag. Marianne Gütler (Flora und Vegetation)
Mag. Maria Schindler (Libellen)
Johannes Hill (Amphibien)
Hans-Martin Berg (Vogelfauna, Text allgemein, Redaktion)

Dr. Dagmar Werdenich (Assistenz)

Titelbild: Stillgewässer in Gänserndorf Foto: Hans-Martin Berg

Inhaltsverzeichnis

Teil	l: Allgemeimer Teil	6
1.	Einleitung	6
2.	Zusammenfassung	7
3.	Untersuchungsgebiet	8
3.1.	Allgemein	8
3.2.	Die untersuchten Stillgewässer	9
4.	Methodik	16
4.1.	Erhebungsmethodik	16
4.2.	Leitbilddiskussion	17
4.3.	Beurteilung der Gewässer	18
Maß	3nahmenerarbeitung	21
5.	Ergebnisse der Erhebung (Istzustand der Stillgewässer)	22
5.1.	Flora und Vegetation	22
5.2.	Libellenfauna	26
5.3.	Amphibien und Reptilien	28
5.4.	Vogelfauna	29
6.	Überlegungen zu Stillgewässer-Leitbildern im Weinviertel	33
6.1.	Zuordnung der untersuchten Stillgewässer zu den Leitbildern	35
7.	Positive und negative Aspekte der untersuchten Feuchtbiotope	36
8.	Maßnahmen	38
8.1.	Anlage der Feuchtbiotope	38
	8.1.1. Lage:	
	8.1.2. Ausführung:	
	8.1.3. Bepflanzung:	
8.2.		
0.2.	8.2.1. Pflege	
	8.2.2. Nutzung	
Teil	II - Beschreibung der Teiche	43
8.1.	Kleinschweinbarth	43
8.2.	Gaubitsch	45
8.3.	Loidesthal	47
8.4.	Enzersdorf	49
8.5.	Unterschoderlee	51
8.6.	Ungerndorf	53
0 7	Niodorfollobrupp	56

8.8.	Gänserndorf	58
8.9.	Hörersdorf	
	. Großkadolz	
	. Sierndorf	
	. Guntersdorf	
8.13.	. Ernsdorf	69
8.14.	. Neuruppersdorf	71
8.15.	. Simonsfeld	73
Teil I	III - Einzelberichte	75
1. I	Flora und Vegetation	75
1.1.	Einleitung	
1.2.	Methodik	
1.3.	Leitbilder	
1.3.	1.3.1. Biotoptypen	
	1.3.2. FFH-Lebensraumtypen	
	1.3.3. Rote-Liste-Arten	
	1.3.4. Vegetationsentwicklung (Sukzession)	
	1.3.5. Naturräumliche Einbettung	
	1.3.6. Leitziel, Leitlinien	
	1.3.7. Die vier Gewässertypen des Weinviertels	87
1.4.	Ergebnisse und Managementempfehlungen	
	1.4.1. Gesamtgebiet	
	1.4.2. Die 15 untersuchten Teiche	
1.5.	Zusammenfassung & zusammenfassende Beurteilung der Gewässer n Vegetation	
	Quellenverzeichnis und Literatur	
1.0.	Quelle live ize ici il ils unu citeratui	121
2. I	Libellenfauna	130
2.1.	Einleitung	130
	2.1.1. Allgemeines	130
	2.1.2. Herangehensweise	
	2.1.3. Die Leitbilder (Referenzzustand)	
2.2.	Methodik	
	2.2.1. Erhebungsmethode	
	2.2.2. Bewertungsmethode	
2.3.	Ergebnisse	
	2.3.1. Ergebnisse der Freilanderfassungen	
	2.3.2. Beschreibung der Gewässer im Untersuchungsgebiet	
2.4.	Diskussion und Managementempfehlungen	
	2.4.1. Bewertung und Management der Untersuchungsgewässer	
	2.4.2. Vorschläge für Änderungen der Förderungsrichtlinie	
2.5.	Literatur	
2.6.	Anhang	
	2.6.1. Grundlagen des Bewertungsvorganges	
	2.6.2. Bewertungsschema	152
3.	Amphibien und Reptilien	153
3.1	Einleitung	153

3.2.	Methodi	k	153
3.3. Gesi		eibung der einzelnen Untersuchungsstandorte nach herpetologischen ten	154
3.4.	•	SSE	
	3.4.1. 3.4.2. 3.4.3.	Schutzstatus der nachgewiesenen Amphibien- und Reptilienarten	158 158 159
	3.4.4. 3.4.5.	Vorkommen der Reptilien an den einzelnen Standorten	
3.5.		ionBeurteilung der gegenwärtigen Situation im Untersuchungsgebiet GewässerbewertungAnlage von AmphibienlaichgewässernLeitbild Amphibienlaichgewässer und deren Umland	161 161 162 163
3.6.	Literatu	٢	164
4.	Vogelfau	ına	165
4.1.	Einleitu	ng	165
4.2.	Das We	inviertel und seine Bedeutung für Vogelarten der Feuchtgebiete	166
4.3.	Allgeme	ines & Methodik	169
4.4.	4.4.1. 4.4.2. 4.4.3. 4.4.4.	sse Allgemein Vorkommen und Stetigkeit der festgestellten Arten "Kriteriumsarten" Rote Liste Arten	172 173 176 179
4.5.	4.5.1. 4.5.2.	ion & Resümee Kritik Fazit	185
4.6. voge		le Vorschläge zu einer Aufwertung geförderter Feuchtbiotope aus er Sicht	187
4.7.	Literatu	ſ	190
4.8.	Anhang		192
	4.8.1. 4.8.2.	Liste der festgestellten Vogelarten Einzeldarstellung der untersuchten Gewässer	
5.	Anschrif	ten der Autorinnen	210

Teil I: Allgemeiner Teil

1. Einleitung

Seit vielen Jahren wird in Niederösterreich die Neuanlage und Revitalisierung von Feuchtbiotopen als ökologisch wertvolle Landschaftselemente aus Mitteln des NÖ Landschaftsfonds gefördert. Im Rahmen dieser Förderung konnten sehr viele Feuchtbiotope (insbesondere Kleingewässer) neu geschaffen bzw. revitalisiert werden.

Diese Lebensräume beheimaten viele an das Wasser gebundene Arten und leisten damit einen wertvollen Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität. In den vergangenen Jahrzehnten wurde das Wasser zunehmend aus der Kulturlandschaft "vertrieben", Feuchtwiesen wurden drainagiert, Sutten zugeschüttet oder Tümpel trockengelegt um eine intensivere Landbewirtschaftung überhaupt erst zu ermöglichen. Angesichts dieser Entwicklung kommt den neu errichteten Feuchtbiotopen eine besondere Rolle im Naturhaushalt zu. Neben dem Lebensraum, den sie für viele wassergebundene Arten darstellen, sind sie auch Trittsteinbiotope, die dazu beitragen, dass es zu einer Vernetzung von Wasserlebensräumen in der Landschaft kommt und damit auch der Austausch zwischen den Populationen wassergebundener Organismen ermöglicht wird. Darüber hinaus halten sie das Wasser zurück und verbessern das Kleinklima.

Im Zentrum des vorliegenden Projektes standen die künstlich geschaffenen oder umgestalteten Stillgewässer, die durch den NÖ Landschaftsfonds (AK Wasser) in den vergangenen Jahren gefördert wurden. Ziel der Förderung solcher Stillgewässer durch den NÖ Landschaftsfonds (gemäß Förderrichtlinie) ist die Neuanlage und Revitalisierung von Feuchtbiotopen als ökologisch wertvolle Landschaftselemente.

Dabei wird folgendes gefördert:

- Die Neuerrichtung, Verbesserung und ökologische Umgestaltung von Stillgewässern (Tümpel, Feuchtbiotope, Landschaftsteiche) und
- Die naturnahe Umgestaltung von bestehenden Kleingewässern (Eisteiche, Löschteiche und Schwemmen).

Die aktuelle Situation und Bedeutung der in den letzten Jahren erfreulich vielen geförderten Feuchtbiotope war kaum bekannt. Eine zusammenfassende Darstellung, die den besonderen Stellenwert dieser Gewässer als ökologisch wertvolle Landschaftselemente aufzeigt, fehlte bisher. Das Potential der zahlreichen künstlichen Feuchtbiotope als Lebensraum wassergebundenen Arten ist groß. Damit die vom Menschen geschaffenen Feuchtbiotope diese Funktion bestmöglich erfüllen können, sind mehrere Voraussetzungen erforderlich. In diesem Projekt wurden – exemplarisch an ausgewählten Feuchtbiotopen – aufgezeigt, inwiefern diese Voraussetzungen gegeben sind und welche Maßnahmen zur Verbesserung der Situation ggf. getroffen werden können.

2. Zusammenfassung

Im Rahmen des Projektes wurden 15 durch den NÖ Landschaftsfonds geförderte Stillgewässer im Weinviertel auf ihr Potential als Lebensraum einer wassergebunden Tier- und Pflanzenwelt hin untersucht. Es wurde sehr unterschiedliche Gewässertypen bearbeitet. Sie unterschieden sich v.a. hinsichtlich ihrer Größe, ihres Alters, ihrer Ausformung und ihrer Einbettung in die umgebende Landschaft.

Die Vielgestaltigkeit der Gewässer widerspiegelt sich auch im vorgefundenen Artenspektrum. Untersucht wurden die Vegetation und Flora, die Libellenfauna, Amphibien und Reptilien sowie die Vogelfauna. Einige der Teiche erwiesen sich als besonders artenreich, wie z.B. Loidesthal, Niederfellabrunn, Großkadolz. So konnten am Pioniergewässer Gunthersdorf 19 Libellenarten gefunden werden. Das Gewässer in Gänserndorf ist für die Amphibienfauna von besonderem Interesse. Der Landschaftsteich Groß-Kadolz weist sich v.a. durch hohe Bedeutung für die gewässerbezogene Avifauna aus. Das Gewässer Ungerndorf zeigt als Spezifikum das Vorkommen von Halophyten(!).

Die Analyse des Ist-Zustandes zeigte, dass das Potential leider nicht immer genutzt wird. Die Rahmenbedingungen, die dafür verantwortlich sind, sind sehr vielgestaltig. So bringt die Lage inmitten intensiv genutzten Agrarlandes den massiven Eintrag an Nährstoffen in die Gewässer mit sich. Verstärkt dadurch, dass da und dort unmittelbar Drainagerohre im Gewässer münden. Hinzukommen die lokalen Interessen der Jagd (Wildfütterungen. Hochstände und Fallen) und die Bedeutung siedlungsnaher Gewässer für die Erholungsnutzung, die den "Druck" auf die Gewässer erhöhen. Die vielfach beobachtete Gehölzsukzession an den Gewässerrändern ist naturschutzfachlich gesehen nicht immer von Vorteil. Diese Rahmenbedingungen werden umso wirksamer, je kleiner ein Teich ist, was mit einzelnen Ausnahmen (Groß-Kadolz) so gut wie für alle zutrifft.

Im Rahmen einer Literaturstudie wurden – ausgehend von der möglichen historischen Gewässerausstattung der Region – Überlegungen zu Leitbildern von Stillgewässern im Weinviertel angestellt. Insgesamt wurden vier Leitbilder unterschieden und näher definiert: Überschwemmungs- und grundwassergespeiste Tümpel, Überflutungstümpel, Augewässer, Fischteiche.

Bei der Gestaltung der Stillgewässer lässt sich Wesentliches für den Artenschutz verbessern. So bedarf es bei der Anlage eines Gewässers einer konkreten für den jeweiligen Standort passenden Zielsetzung, die sich an den vier definierten Leitbildern orientiert. Es ist naturschutzfachlich nicht sinnvoll einen "Standard-Teich" anlegen zu wollen, der alle Funktionen eines Gewässers erfüllen muss. Es gilt, bei der Gewässerplanung, einen größeren geografischen Bezugsraum bzw. eine naturräumliche Einheit (z.B. das Weinviertel) als Ganzes zu betrachten. Ziel sollte die mosaikartige Verteilung und Vernetzung sehr unterschiedlicher Gewässer in diesem Raum sein, deren Anlage sich an den vier Leitbildern orientiert.

Ein künstliches Stillgewässer bedarf meist der regelmäßigen Pflege, so es nicht langfristig verlanden soll und bestimmte naturschutzfachliche Aspekte aufrecht gehalten werden sollen. Dies ist im Rahmen der Förderung leider nicht vorgesehen. Damit ist es unabdingbar, diesbezüglich Überlegungen anzustellen. Für die konkret untersuchten Gewässer werden Vorschläge zu einer "ökologischen Aufwertung" angeführt.

3. Untersuchungsgebiet

3.1. Allgemein

Als Untersuchungsgebiet einigte man sich mit dem Fördergeber auf das Weinviertel, da der Großteil der durch den NÖ Landschaftsfonds geförderten Stillgewässer im Weinviertel liegt. Dies spiegelt auch die Situation der Gewässer im Weinviertel wider.

Das Weinviertel war einst reich sowohl an Still- als auch an Fließgewässer (siehe Teil III Kap. 1.3.5). Heute ist die Situation eine andere: Zum einen sind Gewässer im Weinviertel selten geworden – dazu haben in erster Linie sowohl Drainagierungen als auch die Begradigung der Fließgewässer geführt – zum anderen ist die Wasserqualität der Gewässer im Weinviertel die am schlechteste in ganz Niederösterreich.

Das Interesse, Wasser in die Landschaft zurückzubringen ist daher groß und von mehreren Seiten her gewünscht, so u.a. vor allem auch von der Jägerschaft. Nachdem Gewässer auch Anziehungspunkte sind für eine erholungssuchende Bevölkerung, haben auch Gemeinden z.T. ein großes Interesse an der Anlage von Feuchtbiotopen. Nicht zuletzt will man natürlich auch Lebensraum für wassergebunden Arten schaffen.

Auswahlmethodik

Bei der Auswahl der zu bearbeitenden Stillgewässer sind wir nach folgenden Kriterien vorgegangen:

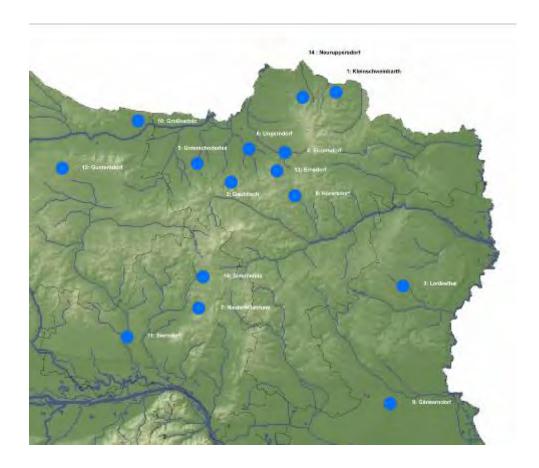
- sie sollten in 15 verschiedenen Gemeinden liegen, um die Ergebnisse breiter kommunizieren zu können. Bei der Auswahl der Gemeinden wurden jene bevorzugt, in denen die Anlage von mehreren Stillgewässern gefördert wurde.
- ➤ Der Großteil der geförderten Stillgewässer ist im Besitz von Gemeinden, ein kleinerer Teil von Privatpersonen. Zur Auswahl kamen daher auch einige **private** Teiche.
- ➤ Ein wichtiges Kriterium war das **Alter** der Teiche, um unterschiedlichste Sukzessionsstadien der Gewässer untersuchen zu können.
- ➤ Je nach der **Größe** kann ein Feuchtbiotop unterschiedliche Funktionen erfüllen, daher war auch die Größe ein wichtiges Auswahlkriterium.

3.2. Die untersuchten Stillgewässer

Insgesamt 15 Gewässer wurden zur Bearbeitung ausgewählt. (Tabelle 1 und Karte1)

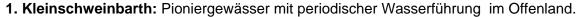
Tabelle 1: Die 15 bearbeiteten Stillgewässer und ihre Kenndaten. Ö ...öffentlich, p ...privat.

Nr.	Gewässername	Gemeinde	LAFOs-Zahl	Bezirk	Eigentum	Förderjahr	Größe (m²)
1	Kleinschweinbarth	Drasenhofen	LF2-FA-22/114-02	MI	Ö	2002	990
2	Gaubitsch	Gaubitsch	LF2-FA-23/058-03	MI	Ö	2003	1.375
3	Loidesthal	Zistersdorf	LF2-FO-7020/771- 96	GF	Ö	1996	150
4	Enzersdorf	Staatz	FB154	MI	Ö	1993	780
5	Unterschoderlee	Stronsdorf	LF2-FO-7022/820- 99	MI	Ö	1999	280
6	Ungerndorf	Laa an der Thaya	LF2-FO-7020/762- 96	MI	Ö	1996	720
7	Niederfellabrunn	Nieder- hollabrunn	GE-93/056	КО	Ö	1993	1.060, 2.480
8	Gänserndorf	Gänserndorf	GE-93/054	GF	Ö	1993	840
9	Hörersdorf	Mistelbach	LF2-FO-7020/322- 97	MI	Ö	1997	920
10	Seefeld Kadolz	Seefeld - Kadolz	LF2-FO-7021/161- 98	HL	Ö	1998	
11	Sierndorf	Sierndorf	LF2-FO-7021/296- 98	КО	Ö	1998	10.500 und 550
12	Guntersdorf	Guntersdorf	LF2-FA-24/016-04	HL	Р	2004	575
13	Ernsdorf bei Staatz	Staatz	FB155	MI	Ö	1991	500
14	Neuruppersdorf	Wilden- dürnbach	LF2-FO-7021/288- 98	MI	Р	1998	600
15	Simonsfeld	Ernstbrunn	LF2-FO-7020/753- 96	КО	Р	1996	750



Karte 1: Die Lage der 15 untersuchten Stillgewässer im Weinviertel. Karte: NATURSCHUTZBUND NÖ, Kartengrundlage: SRTM90m Digital Elevation Data, VINCA 2009

Im Folgenden werden die untersuchten Stillgewässer kurz vorgestellt. Eine detaillierte Darstellung findet sich im Anhang. Fotos. J.Hill, Karten: NÖ Wasserdatenverbund: www.noel.gv.at







2. Gaubitsch: Kleines Stillgewässer mit konstanter Wasserführung in Siedlungsnähe.





3. Loidesthal: Zwei durch asphaltierten Feldweg getrennte Kleingewässer; a) allseitig von Gehölzen umgebenes "eingewachsenes" kleines Stillgewässer, b) halboffenes kleines Stillgewässer mit schmaler Verlandungszone und schön ausgeprägter Schwimmblattvegetation.





4. Enzersdorf: Allseitig von Gehölzen umstandenes kleines Stillgewässer.





5. Unterschoderlee: relativ frisch angelegtes halboffenes Kleingewässer mit noch mäßig ausgeprägter Verlandungszone.





6. Ungerndorf: Offenes Pioniergewässer mit Halophyten, periodische Wasserführung? Gering entwickelte Verlandungszone.





7. Niederfellabrunn: Älteres, halboffenes verschilftes mittelgroßes Gewässer (zweigeteilt).





8. Gänserndorf: jüngeres Stillgewässer allseitig von Wald umgeben mit gering ausgeprägter Verlandungszone.





9. Hörersdorf: halboffenes mittelgroßes Stillgewässer mit vielfältiger Verlandungszone am Siedlungsrand.





10. Großkadolz: ausgedehnter offener Landschaftsteich mit ausgeprägter Verlandungszone.





11. Sierndorf: ausgedehnter Landschaftsteich mit umgebendem Gehölzbestand an einem Siedlungsrand.



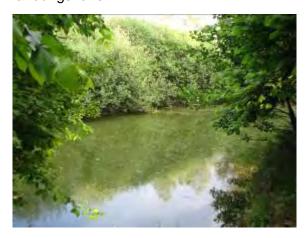


12. Guntersdorf: halboffenes Gewässer mit Pioniercharakter.





13. Ernsdorf: in Graben eingebettetes Kleingewässer mit Steilufern und sehr schmaler Verlandungszone.





14. Neuruppersdorf: alter Kleinteich mit fortgeschrittenem Verlandungscharakter.





15. Simonsfeld: alte Kleinteichanlage, allseitig von Gehölzen umgeben.





4. Methodik

Ziel des vorliegenden Projektes war die Darstellung des theoretisch möglichen Potentials der geförderten Teiche als Lebensraum für wassergebundene Tier- und Pflanzenarten, die Beantwortung der Frage, ob das theoretisch mögliche Potential in der Praxis erreicht wird, die Suche nach jenen Rahmenbedingungen, die der Erreichung dieses Potentials entgegenwirken und die Ausarbeitung von Maßnahmen, die ergriffen werden können, um einen bestmöglichen Lebensraum für wassergebundene Arten zu schaffen

Der erste wichtige Schritt war die Feststellung des Istzustandes sowie der Rahmenbedingungen, die den Istzustand definieren (=Erhebungsphase). Als zweiter Schritt wurden im Rahmen von Expertengesprächen Leitbilder für Feuchtbiotope im Weinviertel diskutiert und entwickelt. Ausgehend vom Istzustand, dem Sollzustand (definiert aus dem Leitbild) und den Rahmenbedingungen wurden Maßnahmen entwickelt, die zur Verbesserung der Situation für wassergebundenen Organismen führen.

4.1. Erhebungsmethodik

Als aussagekräftige Parameter für die Weinviertler Feuchtbiotope erschienen uns die Flora und Vegetation, sowie die Libellenfauna, die Amphibien und Reptilien sowie für die etwas größeren Teiche die Vogelfauna.

Flora und Vegetation

Vegetation und Pflanzenarten wurden in vier Zonen erhoben: offene Wasserfläche, Uferstreifen von 1 m Breite, die Parzelle auf der das Biotop angelegt wurde und jene Zone, aus der die landschaftliche Einbettung hervorgeht (Umkreis von ca. 500m). Dabei wurden für alle vier Zonen Biotoptypen, FFH-Lebensraumtypen und Vegetationszonen erhoben. Für die Zonen 1 und 2 wurden auch gefährdete Arten, Neophyten und nicht autochthone Arten erhoben. Zudem wurde die floristische Ausprägung dieser beiden Zonen eingeschätzt, die Aussagen darüber zulässt, wie nahe das Stillgewässer dem "Sollzustand" kommt.

Darüber hinaus gehend wurden für jedes Gewässer der Naturschutzwert, aktuelle Gefährdungen sowie mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der Situation für die Pflanzenwelt erhoben.

Libellenfauna

An den ausgewählten Gewässern wurden Uferabschnitte von 100m begangen und alle Individuen in Kescherbreite (ca. 2,5m in beide Richtungen) sowie Imagines über dem dazugehörenden Wasserkörper protokolliert. Die Imagines wurden dabei gezählt (bei sehr hohen Individuendichten geschätzt), die Echtzahlen später in Abundanzklassen übergeführt. Frisch geschlüpfte Tiere und Fortpflanzungsverhalten (Tandem, Paarung, Eiablage) wurden gesondert protokolliert.

In den Auswertungen werden Populationen als <u>bodenständig</u> bezeichnet, wenn sie die folgenden Kriterien für sichere bzw. wahrscheinliche Bodenständigkeit erfüllten: Die sichere Bodenständigkeit von Arten wurde durch den Fund von frisch geschlüpften Individuen festgestellt. Die Bodenständigkeit einer Art im Untersuchungsgebiet wurde als wahrscheinlich angenommen, wenn:

- Reproduktionsverhalten (Kopula, Tandem, Eiablage) beobachtet wurde und / oder
- die Abundanzen der nachgewiesenen Imagines in Klasse 3, 4 oder 5 eingestuft wurden und / oder
- ➤ Imagines über einen Zeitraum > 1 Monat an einem Standort im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden und / oder
- Imagines einer Art an mehreren Standorten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden.

Amphibien und Reptilien

Die Uferbereiche der Stillgewässer wurden von Ende März bis Ende Juli 2009 zu unterschiedlichen Tageszeiten (9.00 bis 24.00 Uhr) je nach vorhandenem Wasserpflanzenbewuchs mit unterschiedlich großen Netzen abgekeschert. Zur Fortpflanzungszeit wurde auch nach Laich gesucht. Bei Nachtexkursionen wurden Uferzonen und Gewässer mittels eines Halogenscheinwerfers ausgeleuchtet. Landlebensräume wurden im selben Zeitraum mehrmals zu unterschiedlichen Tageszeiten abgegangen. Alle optisch und akustisch festgestellten Amphibien wurden art- und zahlenmäßig erfasst und Größenklassen zugeordnet.

Vögel

Ungeachtet ihrer Größe wurden alle im Rahmen des Projektes bearbeiteten Gewässer mit Ausnahme des Biotops "Ernsdorf" mindestens 1x erfasst. Alle Stillgewässer wurden im Durchschnitt 2,5x begangen, "Pflichtteiche" (n=6) wurden im Durchschnitt 4x begangen (3-6x). Die Arten wurden optisch und akustisch durch langsames Abschreiten der Uferzone und tlw. längeres Verweilen (v.a. am Abend) wahrgenommen. In der Erfassung wurden Wasserfläche/Uferzone und nähere Umgebung unterschieden. Erfasst wurden auch gewässerbezogene, überfliegende Arten. Vogelrelevante Strukturen wurden zu jedem Gewässer qualitativ aufgenommen, ebenso wurden Gefährdungen, Störungen und ungünstige Habitatgestaltung erfasst.

4.2. Leitbilddiskussion

In den Projektbesprechungen stellte sich sehr bald heraus, dass eine Beurteilung des Istzustandes der bearbeiteten Gewässer ohne akkordiertes Leitbild so gut wie unmöglich ist. So wurde in mehreren Projektbesprechungen von den ProjektmitarbeiterInnen – ausgehend von ihren Erhebungen vor Ort und dem Literaturstudium – vier Leitbilder für Stillgewässer im Weinviertel entwickelt.

4.3. Beurteilung der Gewässer

Die Beurteilung des Istzustandes war ein zentrales Element des Projektes. Sie erfolgte von jeder/jedem ProjektmitarbeiterIn aus dem Gesichtspunkt seiner bearbeiteten Organismengruppe. In Projektbesprechungen wurden die Ergebnisse der ProjektmitarbeiterInnen diskutiert und zusammengeführt.

Flora und Vegetation

Wichtige Kriterien für die Beurteilung von Gewässern für die Flora und die Vegetation ist:

- > das Vorhandensein von gefährdeten Arten
- das Vorhandensein von nicht autochthonen Arten und Neophyten
- die floristische Ausprägung: Die Zuordnung zu den Kategorien 0 ... nicht definiert,
 1 ... sehr typisch, 2 ... typisch, 3 ...rudimentär und 4 ... atypisch erfolgte entsprechend der folgenden Kriterien:
 - wie nahe kommt der Teich dem Leitbild
 - wie viele der möglichen Vegetationszonen sind ausgebildet
 - wie typisch sind die Vegetationszonen ausgebildet, z.B. wie dicht und zusammenhängend ist die Pflanzendecke, wie vital sind die Pflanzen im Erscheinungsbild
 - Artenreichtum
 - wie viele Neophyten/ standortsfremde Pflanzen kommen vor (negativ korreliert)

Libellen

Zur Ermittlung der Qualität eines Gewässers aus libellenkundlicher Sicht werden einerseits Parameter wie Artenzahl und -zusammensetzung (inkl. Anteil sensitiver Arten), andererseits die Ergebnisse der Berechnung des Odonata-Habitat-Index (OHI) herangezogen. Eine Beurteilung der Gewässer ausschließlich anhand von Artenzahlen, Abundanzen und Anzahl gefährdeter Arten wird aufgrund ihrer unterschiedlichen Zuordnung zu libellenrelevanten Lebensraumtypen (wie z.B. Verlandungsgewässer, Pioniergewässer, etc.) nicht als zielführend erachtet. Die vorliegende Fragestellung bedingt eine habitattypenbezogene Bewertung unter Einbezug des **Odonata Habitat Index (OHI)**. Dabei wird zunächst die Existenz und Ausdehnung definierter, für Libellen relevanter Lebensräume und deren Qualität ermittelt, diese dann mit einem Referenzzustand verglichen und eingestuft, was die Erarbeitung von Verbesserungsmaßnahmen ermöglicht. Für die Leitbildbezogene Bewertung werden alle Parameter auf den gesamten Stichprobenumfang bezogen. Ausschlaggebend hierfür sind die potenzielle Artenzahl und -zusammensetzung, die unter Berücksichtigung von Fachliteratur und expert consulting erarbeitet wurden, sowie Bandbreite und der Mittelwert der errechneten OHIs.

Die **Zustands-Beurteilung** erfolgt mit Hilfe eines Bewertungsschemas (siehe Anhang), das auf einem Vergleich mit einem rekonstruierten potenziellen Referenzzustand aufbaut, der einem sehr guten ökologischen Potenzial entspricht. Das Ergebnis der Bewertung zeigt Abweichungen von Artenzahl, -zusammensetzung und Habitatverfügbarkeit des Ist-Zustandes gegenüber dem Referenzzustand auf. Das Ausmaß der Abweichung wird in einem standardisierten Schema abgebildet und bewertet. Die Einstufung in eine von fünf Zustandsklassen

(I-V) ist die Grundlage für allfällige Maßnahmen, um das gute ökologische Potenzial (Klasse II) zu erreichen.

Dies entspricht der Vorgehensweise bei Bewertungen im Zuge der WRRL und der FFH-Richtlinie (siehe Anhang) und wurde gebietsspezifisch nach Vorgaben aus der Fachliteratur (RAAB 2006a) entwickelt.

Die Parameter des Referenzzustandes wurden anhand der historischen Leitbilder aufgrund der Habitatansprüche der jeweiligen Arten rekonstruiert: Der Bereich des OHI wird dabei auf 2-5 mit einem Mittel von 3,5 angenommen, die in diesen Habitaten bodenständige Artenzahl auf 51 aus 8 Familien, davon 26 sensitive Arten (Arten mit hohem Indikationsgewicht für die jeweiligen Habitattypen).

Amphibien und Reptilien

Die Beurteilung der Gewässer wurde aufgrund von Expertenwissen vorgenommen.

Vogelfauna

Die vogelkundliche Beurteilung der Gewässer erfolgte über ein Punktesystem anhand dessen eine Reihung der Gewässer hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Vogelwelt im Allgemeinen (Artenzahl gesamt, Durchzügler, Anzahl Rote Liste-Arten) bzw. für gewässerbezogene Arten (sog. Kriteriumsarten) im Besonderen vorgenommen wurde. Es wurde dafür ein einfacher Schlüssel, wie nachfolgend (Tabelle 2), formuliert. Dazu wurde auch ein Set an "Kriteriumsarten" (Zielarten i.w.S.) (n= 38), das auf das tatsächliche bzw. potentielle Vorkommen von Feuchtgebietsarten als Brutvögel und Nahrungsgäste im Weinviertel Bezug nimmt, festgelegt (siehe Tabelle 3). Das Brutvorkommen einer Feuchtgebietsart ("Kriteriumsart") an einem der untersuchten Gewässer wurde jeweils am höchsten bewertet.

Tabelle 2: Bewertung der Gewässer: Kriterien & Punktezahl. *Für die Einstufung als Brutvogel reicht die Feststellung "Brut möglich"

Kriterium	Punktezahl
Brutvogel*	1
Nahrungsgast/Durchzug	0,5
"Kriteriumsart"	1
Rote Liste NÖ Kat. 1-3, I, III	0,5

Tabelle 3: Liste der "Kriteriumsarten" (Zielarten i.w.S.), gewässergeb. Brutvögel u. Nahrungsgäste im Weinviertel. BV.. Brutvogel, NG... Nahrungsgast; (v... verbreitet, z... zerstreut, r... regional, s... selten, l... lokal, ?... Status unklar). * Taucher, Enten u. Blässhuhn werden auch als Schwimmvögel zusammengefasst.

Vogelart	Großsystematik	Vorkommen/Verbreit- ung im Weinviertel	R.L. NÖ	Festgestellt (diese Unter- suchung)
Zwergtaucher	Taucher*	BV/z	-	X
Haubentaucher	Taucher*	BV/I	4	X
Schwarzhalstaucher	Taucher*	BV/?	2!	
Graureiher	Schreitvögel	BV/I	4!	X
Purpurreiher	Schreitvögel	NG/s	1	X
Nachtreiher	Schreitvögel	NG/I	1!	X
Silberreiher	Schreitvögel	NG/s	-	X
Zwergdommel	Schreitvögel	BV/s	1	X
Weißstorch	Schreitvögel	NG/s	4!	
Schwarzstorch	Schreitvögel	BV/s	4!	
Stockente	Enten*	BV/v	-	X
Knäkente	Enten*	BV/s	2	Χ
Reiherente	Enten*	BV/I	-	
Tafelente	Enten*	BV/I	-	
Schwarzmilan	Greifvögel	NG/s	2!	X
Seeadler	Greifvögel	NG/s	III	
Rohrweihe	Greifvögel	BV/z	3	X
Wiesenweihe	Greifvögel	BV/I	1!	Χ
Baumfalke	Greifvögel	BV/z	5	X
Wasserralle	Rallen	BV/s	2	Χ
Teichhuhn	Rallen	BV/z	-	X
Blässhuhn	Rallen*	BV/s	-	Χ
Kiebitz	Watvögel	BV/I	3	X
Bekassine	Watvögel	BV/I	2!	
Lachmöwe	Möwen	NG/z	2	X
Eisvogel	Eisvögel	NG/z [BV/I]	2!	
Schafstelze	Singvögel	BV/r	2	X
Braunkehlchen	Singvögel	BV/?	3!	
Wacholderdrossel	Singvögel	BV/s	-	X
Feldschwirl	Singvögel	BV/z	4	X
Schlagschwirl	Singvögel	BV/s	-	
Rohrschwirl	Singvögel	BV/?	3	
Schilfrohrsänger	Singvögel	BV/s	4	X
Sumpfrohrsänger	Singvögel	BV/v	-	X
Teichrohrsänger	Singvögel	BV/s	-	X
Drosselrohrsänger	Singvögel	BV/z	3	X
Beutelmeise	Singvögel	BV/s	4!	X
Rohrammer	Singvögel	BV/z	-	Χ

Maßnahmenerarbeitung

Ausgehend vom Istzustand und dem für den bearbeiteten Teich zutreffenden Leitbild wurde von jeder Projektmitarbeiterin/jedem Projektmitarbeiter Maßnahmen zur Verbesserung der Situation für die jeweils bearbeitete Organismengruppe erarbeitet. Sofern sich etwaige Maßnahmen widersprachen, wurde darüber diskutiert und man einigte sich.

Ergebnisse der Erhebung (Istzustand der Stillgewässer)

5.1. Flora und Vegetation

Es wurden 154 Pflanzenarten gefunden. Davon gelten zwei als vom Aussterben bedroht und jeweils drei als stark gefährdet bzw. <u>gefährdet</u> (Schratt (1990), ergänzt durch Fischer et al. (2005)). Sechs Arten sind regional im Pannonikum gefährdet.

15 Arten wurden als "Kulturpflanze" klassifiziert (Kerrie, Mahonie, Blau-Fichte u.a.). Dies umfasst Arten, die eindeutig angepflanzt wurden. Sie hätten sich auf natürliche Weise schwer bis gar nicht an dem Standort angesiedelt. Acht Pflanzenarten wurden gefunden, die sich als Neophyten invasiv ausbreiten. Am häufigsten waren Eschen-Ahorn, Robinie und Riesen-Goldrute. Besonders hoch war der Anteil an Neophyten beim Teich in Gaubitsch (40%). Nur an 6 der 15 untersuchten Teiche wurden invasive Neophyten nachgewiesen. Der Anteil nicht autochthoner Arten war in Sierndorf besonders hoch (Abb.1).

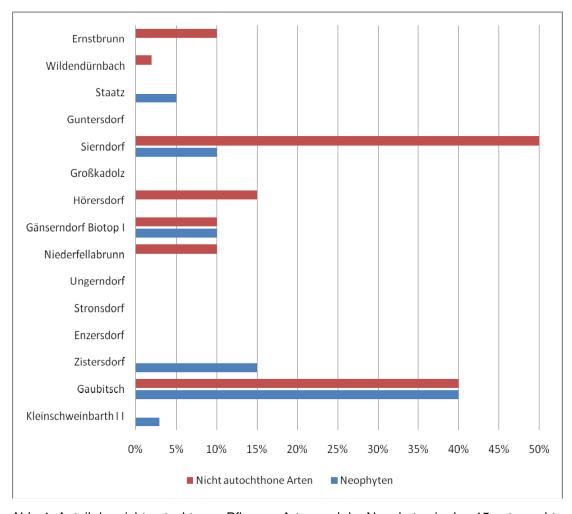


Abb. 1: Anteil der nicht autochtonen Pflanzen Arten und der Neophyten in den 15 untersuchten Stillgewässern.

In so gut wie allen Gewässern hat es <u>Initialpflanzungen</u> gegeben. Das bedeutet, dass die meisten regionaltypischen Pflanzenarten kleiner Stillgewässer in die Feuchtbiotope künstlich eingebracht wurden. Ohne Bepflanzungspläne ist nach einigen Jahren natürlicher Ausbreitung nicht gut abschätzbar, welche Pflanzen tatsächlich angesalbt wurden und welche alleine "eingewandert" sind.

Die Beurteilung der <u>floristischen Ausprägung</u> ergab, dass keines der Feuchtbiotope der Kategorie 4 ("atypisch" ausgeprägt) zugeordnet wurde. Vier Teiche sind sehr typisch ausgeprägt, sieben typisch und sechs rudimentär (Abb.2).

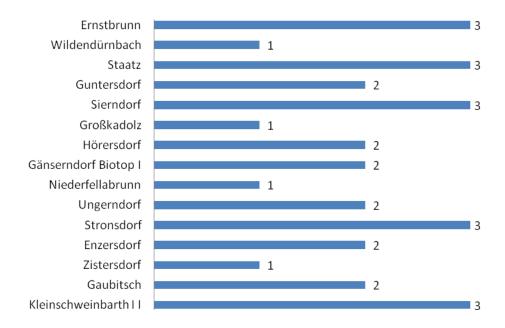


Abb. 2: Die floristische Ausprägung an den untersuchten Feuchtbiotopen

Insgesamt wurden 34 <u>Biotoptypen</u> erfasst. Der Biotoptyp "Feuchte bis nasse Fettwiese" gilt als von vollständiger Vernichtung bedroht, er wurde in einem Teich gefunden, in Loidesthal. Hier ist er zudem von Goldrute durchsetzt, was eine direkte Gefährdung des Fortbestandes bedeutet. Weitere stark gefährdete und gefährdete Biotoptypen wurden festgestellt.

Neun Lebensräume finden sich in der Kategorie 2 (stark gefährdet). Darunter die direkt gewässerassoziierten Biotoptypen Naturnaher Tümpel, Feuchtgebüsch, Edellaubbaumdominierter Ufergehölzstreifen, Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. Weitere 12 Lebensräume sind gefährdet (Kat. 3) bzw. in einer Übergangsstufe nach oben oder unten.

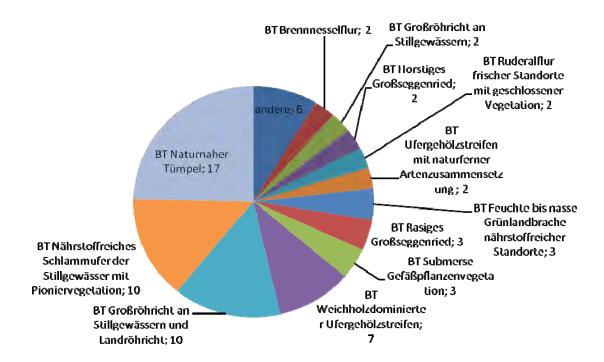


Abb. 3: Die Biotoptypen der Zone 1 und 2 der untersuchten Feuchtbiotope und ihre Häufigkeit. Die Zahl sagt aus, in wievielen Feuchtbiotopen der Biotoptyp angetroffen wurde.

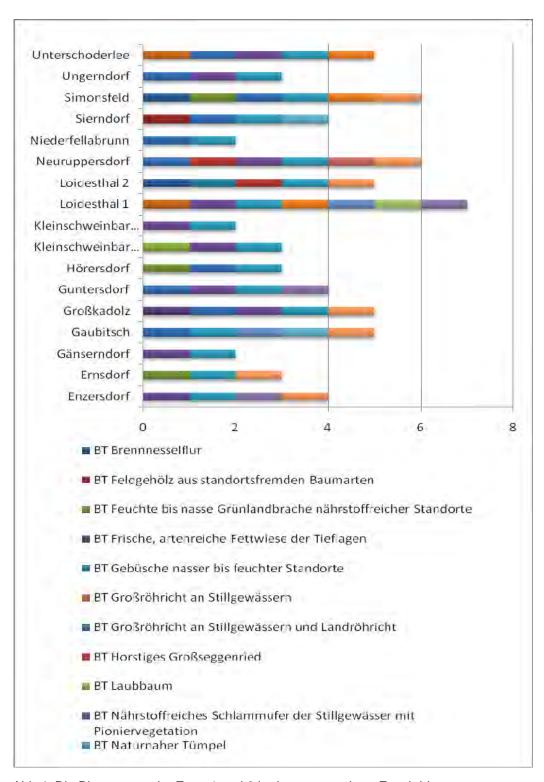


Abb.4: Die Biotoptypen der Zone 1 und 2 in den untersuchten Feuchtbiotopen.

Führ FFH-Lebensraumtypen wurden bei den Erhebungen angetroffen: 1530* Halophile pannonische Lebensräume (Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen), 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Strandlings- und Zwergbinsengesellschaften sowie Schlammfluren, 3140 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen, 3150 Natürliche eutrophe Stillgewässer mit Submersen Makrophyten und Schwimmblattgesellschaften (Wasserschweber-Gesellschaften), 6430 und 6431 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, Subtyp: Nitrophile, stau-

denreiche Saumgesellschaften entlang von Gräben, Bächen, Flüssen oder Auwäldern der Galio-Urticetea (Aegopodion podagrarie, Senecionion fluitantis) sowie des Filipendulenion

Der Lebensraum "Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen" wurde auf der Parzelle in Ungerndorf entdeckt. Es handelt sich um ein in der Literatur bis dato nicht bekanntes Vorkommen von Salzvegetation im Pulkautal.

Mehr siehe Teil III des Berichtes

5.2. Libellenfauna

Insgesamt wurden 34 Arten nachgewiesen, davon 15 – aufgrund ihrer Lebensraumansprüche – sensible Arten und 17 Arten der Roten Liste Niederösterreich. Dies sind: Südliche Heidelibelle (0), Gabel-Azurjungfer (1), Südl. Binsenjungfer (2), Kleine Binsenjungfer(2), Fledermaus-Azurjungfer(2), Kleine Pechlibelle (2), Kleiner Blaupfeil (2), Gebänderte Heidelibelle (2). Es bedeutet: 0 ... ausgestorben, 1 ... vom Aussterben bedroht und 2 ... stark gefährdet.

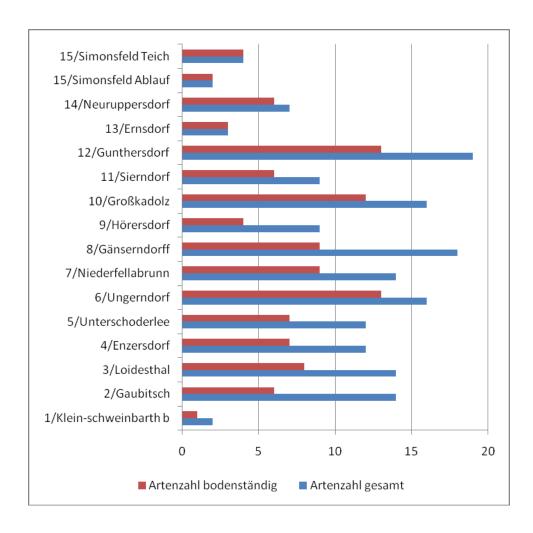


Abb. 5: Anzahl der in den jeweiligen Feuchtbiotopen nachgewiesen Arten ingesamt und der bodenständigen Arten

Am meisten Arten wurden in Gunthersdorf gefunden, gefolgt von Gänserndorf, Großkadolz und Ungerndorf. Diese Feuchtbiotope weißen auch die höchste Anzahl an bodenständigen Arten auf. Betrachtet man jedoch die Anzahl gefährdeter Arten, so sticht der Teich in ungerndorf ganz besonders hervor. Mit sechs Arten der Roten Liste führt die Liste der Feuchtbiotope an, gefolgt von Niederfellabrunn und Guntersdorf.

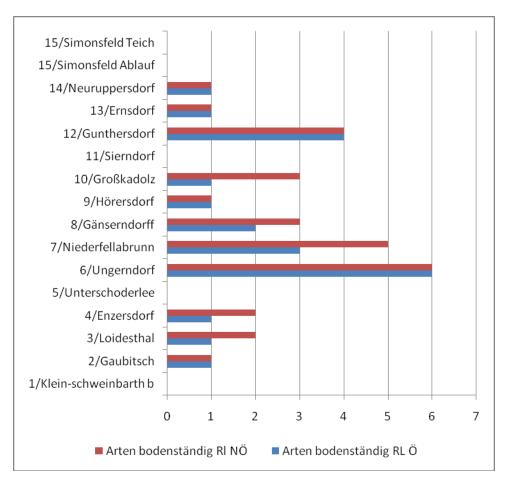


Abb. 6: Anzahl der Rote Liste Arten in den untersuchten Feuchtbiotopen

5.3. Amphibien und Reptilien

Es wurden insgesamt 8 von 20 in Österreich vorkommenden Amphibienarten nachgewiesen.

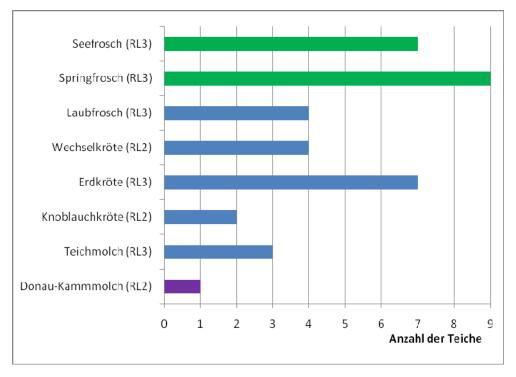


Abb. 7: Die nachgewiesenen Amphibienarten und jeweilige Anzahl der besiedelten Stillgewässer.

Am häufigsten wurde der Springfrosch angetroffen, gefolgt vom Seefrosch und der Erdkröte. In guten Beständen wurden ausschließlich Seefrosch und Springfrosch gefunden (grün), der Donau-Kammmolch wurde nur in einem Gewässer angetroffen.

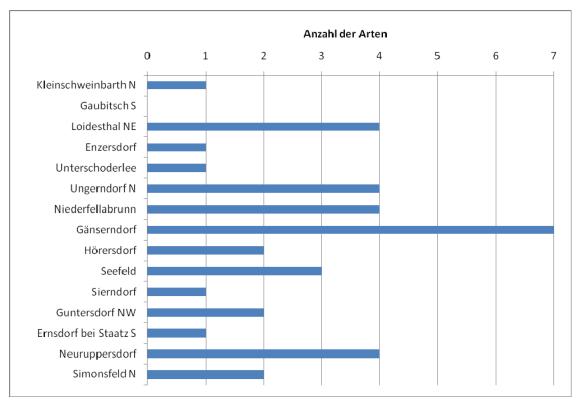


Abb. 8: Anzahl der Amphibienarten, die in den jeweiligen Feuchtbiotopen angetroffen wurden.

Am artenreichsten war das Feuchtbiotop in Gänserndorf, wo 7 verschiedene Amphibienarten angetroffen wurden. Im Feuchtbiotop in Gaubitsch wurde keine einzige Art angetroffen.

Ingesamt wurden 3 **Reptilienarten** gefunden, die Zauneidechse, die Ringelnatter und im Teich in Neuruppersdorf auch die Schlingnatter.

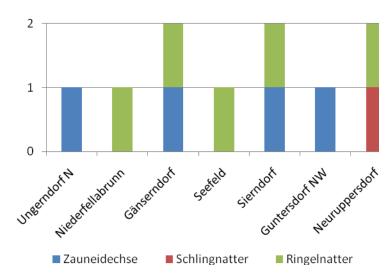


Abb.9: Die nachgewiesenen Reptilienarten.

5.4. Vogelfauna

Insgesamt wurden bei dieser Erhebung 77 Vogelarten nachgewiesen. 29 davon zeigen einen besonderen Bezug zum Lebensraum Gewässer (inkl. Uferzonen); sie nehmen erwartungsgemäß auch den größten Anteil am Gesamtartenspektrum bezogen auf die Zuordnung zu Lebensraumtypen ein (siehe Abbildung 10). Jedoch findet sich der überwiegende Anteil dieser Arten (26) nur an sehr wenigen Teichen in der Klasse "1-5 Gewässer" (siehe Abbildung 11)! Bei diesen Arten handelt es sich vor allem um anspruchsvolle Brutvögel der Feuchtgebiete wie Zwergdommel, Knäkente oder Drosselrohrsänger aber auch Nahrungsgäste und Durchzügler wie Nachtreiher und Wasserralle. Insbesondere das Gewässer "Großkadolz" erwies sich als im Vergleich der Feuchtbiotope als herausragender Lebensraum für die genannten Feuchtgebietsarten. Mit Abstand folgen die Gewässer "Niederfelabrunn" und "Kleinschweinbarth".

Unter den 29 Feuchtgebietsarten wurden 27 der im Vorhinein definierten "Kriteriumsarten" (n= 38) registriert. Anhand ihres Vorkommens kann der "Zielerreichungsgrad" (Eignung als Lebensraum für Feuchtgebiets-Vogelarten) abgelesen werden. Allerdings wurde der überwiegende Teil der "Kriteriumsarten" nur in der Klasse "1 bis 5 Gewässer" registriert bzw. überhaupt nur an einem Gewässer (Großkadolz) festgestellt (siehe Abbildung 12), was primär eine Folge der zumeist geringen Gewässergröße ist, die eine Besiedlung durch Wasservögel s.l. von vorn herein einschränkt.

Bezogen auf das Vorkommen von Vogelarten nach Lebensraumtypen folgen nach den 29 Feuchtgebietsarten, 27 Arten des Kulturlands, darunter Stieglitz, Goldammer und Grünling sowie 21 Waldvogelarten, darunter Amsel, Mönchsgrasmücke und Kuckuck (vgl. Abbildung 13).

Der Anteil gefährdeter Arten nach der Roten Liste NÖ (Berg 1997) beträgt 30 % (23 Arten) bezogen auf alle in dieser Untersuchung erfasste Arten (siehe Tabelle im Anhang) bzw. 67 % (18 Arten) bezogen auf die erfassten "Kriteriumsarten". Die größte Anzahl an Rote Liste-Arten weist das Gewässer "Großkadolz" auf, gefolgt von "Kleinschweinbarth". Für diese Gewässer sind insbesondere die (möglichen) Brutvögel Zwergdommel (Kat. 1), Knäkente, Wasserralle und Schafstelze (jew. Kat. 2) bzw. die als Nahrungsgast oder auf dem Durchzug festgestellten Arten Nachtreiher und Wiesenweihe (jew. Kat. 1) zu nennen. An Feuchtgebietsarten der Gefährdungskategorie "3" wurde Rohrweihe, Kiebitz und Drosselrohrsänger als (mögliche) Brutvögel angetroffen, sowie gefährdete Arten des Kulturlandes als Bewohner der Uferzone der Gewässer: Wachtel, Rebhuhn und Grauammer.

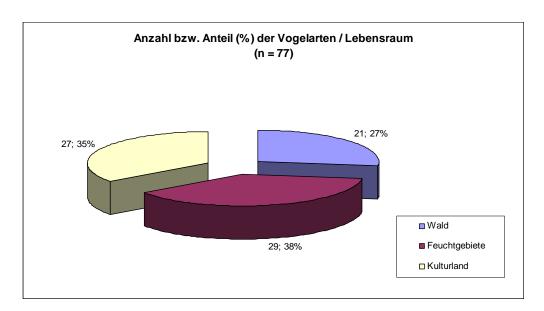


Abb. 10: Anzahl bzw. Anteil der festgestellten Vogelarten in den jeweiligen Teilbereichen "offene Gewässerfläche/Uferzone" und "Umgebung" bezogen auf Lebensräume (vereinfacht). F... Feuchtgebiete. W... Wälder, K... Kulturland.

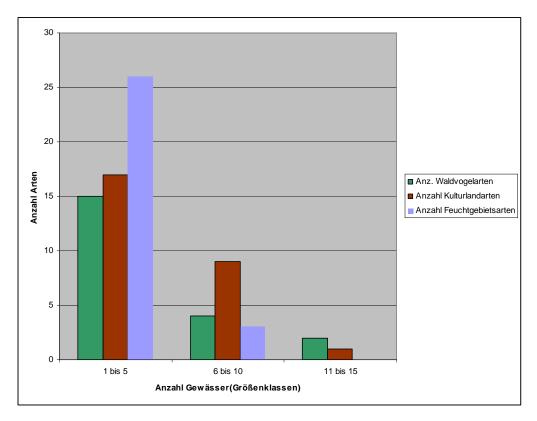


Abb. 11: Verteilung der Vogelarten nach Lebensraumtypen bezogen auf die Stetigkeit ihres Auftretens an den untersuchten Gewässern (angeführt werden Größenklassen: 1-5 ... selten, 6-10 zerstreut, 11-15 häufig).

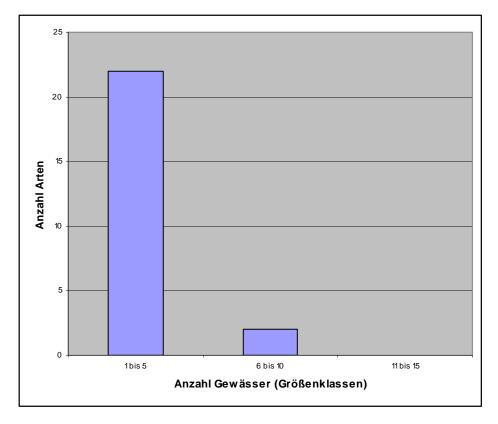


Abb. 12: Anzahl der Kriteriumsarten bezogen auf die Stetigkeit ihres Auftretens an den untersuchten Gewässern (angeführt werden Größenklassen: 1-5 ... selten, 6-10 zerstreut, 11-15 häufig).

In der Gesamtwertung der Gewässer nach Artenzahlen finden sich unter den Top 3-Gewässern "Großkadolz", "Niederfellabrunn" und "Sierndorf". Letzteres Gewässer wird in Bezug auf die Bedeutung für Feuchtgebietsarten klar vom Gewässer "Kleinschweinbarth" überholt, wie die Abbildung 14 bezüglich der Gesamtbewertung nach Punkten erkennen lässt.

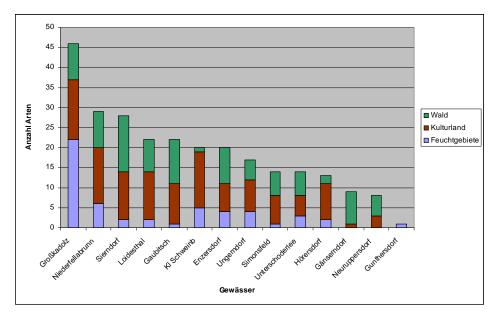


Abb. 13: Reihung der untersuchten Gewässer nach der festgestellten Gesamtzahl an Vogelarten (ohne Arten der Umgebung). Die jeweiligen Anteile der Vogelarten nach Lebensraumtyp (Feuchtgebiete, Kulturland, Wald) wird angeführt.

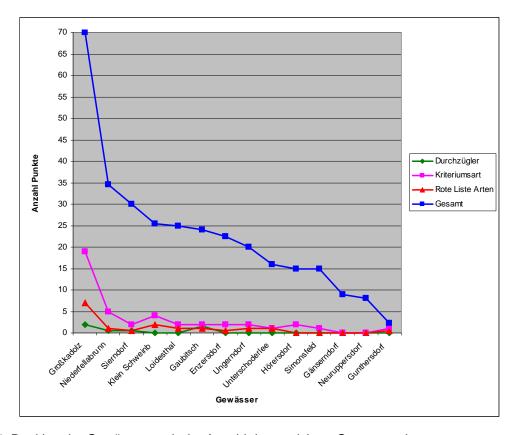


Abb. 14: Ranking der Gewässer nach der Anzahl der erreichten Gesamtpunkte.

6. Überlegungen zu Stillgewässer-Leitbildern im Weinviertel

Feuchtbiotope werden zwar wesentlich vom Element "Wasser" geprägt, doch entsprechend ihrer naturräumlichen Lage und ihrem Einzugsgebiet, den standörtlichen Verhältnissen, ihrem Alter, ihrer Größe u.v.m. weisen sie eine überaus große Vielgestaltigkeit auf. Damit künstlich angelegte Feuchtbiotope Ihre Funktion als Lebensraum einer regionalen Pflanzenund Tierwelt erfüllen können, ist es wichtig, sie bestmöglich an die naturgegebenen Vorbilder anzugleichen. Dazu benötigt es einer Definition von naturräumlich und standörtlich abgestimmten Leitbildern. Erst in zweiter Folge ergibt sich daraus die Ableitung artenschutzorientierter Aspekte.

Voraussetzung für die Formulierung von regionsspezifischen Leitbildern ist die Kenntnis der jeweiligen naturräumlichen Gegebenheiten. Ein Leitbild muss zum einen die naturgegebene (ehemalige) Gewässervielfalt zum anderen die vom Menschen geschaffenen Gewässer, die sich über die Jahrhundert als Teil der Kulturlandschaft entwickelt haben, berücksichtigen.

Für das das Weinviertel nennt SPIEGLER (1988) über 300 Feuchtgebiete als Reliktbiotope, die überwiegend anthropogenen Ursprungs sind. Meistens entstammen sie Nutzungsformen, die schon vor oder bald nach dem Zweiten Weltkrieg aufgegeben worden sind (z.B. Feuchtwiesen, Eis-, Fisch- und Löschteiche, Pferdeschwemmen, Mühlbäche, Kies- und Sandgruben, Gräben entlang Straßen- und Bahndämmen). Deren Reste sind heute Biotope in unterschiedlichen Entwicklungsstadien. Andere Autoren verweisen auf die anhand der heutigen Verhältnisse schwer vorstellbare ehemalige natürliche Gewässerausstattung der Region und nennen verallgemeinernd vor allem ausgedehnte Feuchtgebiete im Bereich der Tallagen und entlang von Bächen (LAZOWSKI o.J.). WIESBAUER (o.J.) bzw. STEINER (1994) verweisen auf die im17 Jhdt. größere Zahl der Fischteiche als die rezente Anzahl der Teiche im Waldviertel. SAUBERER et al. (1999) führen ferner Grundwasseraustritte entlang von Höhenzugen, artesische Quellen und Niederschlagsvernässungen neben Sonderformen wie feuchte Salzvegetation an. JURASKY (1980) nennt ergänzend Wiesenmoore und -tümpel, Quellsümpfe, Altwässer und Schlossteiche.

Aus der Vielzahl möglicher Leitbilder wurden in pragmatischer Weise vier stark vereinfacht formulierte Typen (Gruppen) zuzüglich zwei weiterer Sondertypen für Stillgewässer im Weinviertel in einem Diskussionsprozess innerhalb des Bearbeitungsteams formuliert (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Stillgewässertypen zur Charakterisierung von Leitbildern für künstlich angelegte Feuchtbiotope im Weinviertel und ihre Eignung für ggst. Fördermodell des NÖ Landschaftsfonds.

	Grundtyp	Ausprägung	Charakteristika	Eignung Feucht- biotopförderung
Тур I	Überschwemmungs-	Weiher im Offenland *	Periodische oder schwanken- de Wasserführung, geringe Wassertiefe, flache Ufer, große Temperaturschwan- kungen, mittlere Größe, ge- hölzarm oder -frei,	gut
	tümpel oder perma- nent grundwasserge- speiste Gewässer* in den Beckenland- schaften	Ackersutte		bedingt (Pflege zur Offenhaltung erfor- derlich, Förderkrite- rien?)
		Wiesentümpel		gut

Тур II	Tümpel im Nahbe- reich von Flüssen (im flussnahen Hochwas- serabflussbereich	Überflutungstümpel	periodische Wasserführung, flache Ufer und geringe Tiefe, durch Hochwasser geprägt, Fließgewässer in unmittelba- rer Nähe, viel Sonne, gehölz- frei, offener Boden im Uferbe- reich, Pioniergesellschaften, frisch entstanden, nährstoff- arm	bedingt (Pflege zur Offenhaltung erfor- derlich)
Тур ІІІ	Augewässer ("Wald")	Auweiher Autümpel	grundwasserbeeinflusst, periodische oder schwanken- de Wasserführung direkte Kontakt zum Fließgewässer, eher beschattet, dicht be- wachsen, klein bis mittelgroß, rundum Augehölze (Weiden, Eschen, Erlen,), Altwässer (Totarme), Submerse Makrophyten und Schwimm- blattgesellschaften	gut
Тур IV	Mittelgroße bis große Stillgewässer (inkludiert alle histori- schen anthropogenen Gewässer (Lösch- teich, Eisteich, Fisch- teich,)	Fischteich	In unmittelbarer Nähe eines Fließgewässers (Wasserver- sorgung), mäßig steile bis steile Ufer, künstlich angelegt, seeartig, sehr unterschiedli- che Größe der Verlandungs- zone, Gewässergröße ver- schieden	eingeschränkt (geförderte Biotope dürfen nicht mit Fischen besetzt werden)
Sondertyp S	Salzstandort	Feuchtgeprägte Salz- standorte		eingeschränkt (nur wenn natürlicher Standort gegeben)
Sondertyp AG	Entnahmestellen von Rohstoffen mit Was- serführung (Grund- wasser, Tagwasser)	Lehm-, Sand- Schotter- grube wasserführend		keine

An welchem Gewässertyp des formulierten Leitbilds man sich bei der Neuanlage eines Feuchtbiotops orientieren sollte, ist abhängig von den standörtlichen Gegebenheiten, den Defiziten in der aktuell existierenden Gewässerausstattung einer Region, von naturschutzfachlichen und anderen Zielsetzungen (Erholungswert, Lokalklima, Wasserrückhalt etc.). Keinesfalls dürfen mit der Neuanlage künstlicher Gewässer bestehende natürlich gewachsene Feuchtgebiete und deren Potential zur naturnahen Wiederherstellung zerstört oder beeinträchtigt werden. So dürfen intakte Feuchtwiesen nicht durch Tümpel oder Kleinteiche "verschönert" werden, um evt. andere landwirtschaftlich produktivere Standorte zu schonen.

Zudem können nicht alle hier angeführten Gewässertypen mit der Förderung "künstlicher Feuchtbiotope" umgesetzt werden (siehe Tabelle 4).

6.1. Zuordnung der untersuchten Stillgewässer zu den Leitbildern

Anhand der in Kap. 6 vorgenommen Klassifizierung von Gewässertypen (I bis IV, Sondertypen S und AG) wurden die untersuchten Feuchtbiotope zugeordnet.

	Überschwem- mungstümpel in den Be- ckenland- schaft	Tümpel im Nahbereich von Flüssen	Augewässer	Fischteich
1. Kleinschweinbarth		X		
2. Gaubitsch			X	
3. Loidesthal			X	
4. Enzersdorf			X	
5. Unterschoderlee			X	
6. Ungerndorf	X			
7. Niederfellabrunn	X			
8. Gänserndorf			X	
9. Hörersdorf	X			
10. Kadolz				X
11. Sierndorf				X
12. Guntersdorf		X		
13. Ernsdorf			X	
14. Neuruppersdorf				X
15. Simonsfeld				X

Die Zuordnung der Gewässer lässt ein breites Set an Gewässertypen erkennen. Alle vier in dieser Arbeit als mögliche Leitbilder formulierten Gewässertypen sind vertreten. Allerdings verschleiert die Darstellung, dass sich große Gewässer nur einmal finden (Nr. 10), rar gewordene Pioniergewässer lediglich zweimal (unter "Tümpel im Nahbereich der Flüsse") (Nr. 1, 12) und die Gewässer mehrheitlich von Gehölzen umgeben sind (Nr. 2-5, 7, 8, 11, 13, 14, 15). Gewässertypen im Offenland sind lediglich drei Mal vertreten (Nr. 1, 6, 10).

7. Positive und negative Aspekte der untersuchten Feuchtbiotope

Im Zuge der Erhebungen (Vegetation, Libellen, Amphibien, Vögel) wurden aus der jeweiligen gruppenspezifischen Sicht positive bzw. negative Aspekte der Situation und Gestaltung der geförderten Feuchtbiotope notiert (siehe Teil II: Beschreibung der Gewässer, Teil III: Detaildarstellungen Teil III). Die nachfolgenden Graphiken geben die Ergebnisse zusammenfassend wider. Ähnliche Aspekte (einen Problemkreis betreffend) wurden zusammengefasst um die Darstellung übersichtlicher zu gestalten.

Als positive Kriterien sind die überwiegend gut gewählte Lage in 10 Fällen zu nennen, das extensiv bewirtschaftete Umland (Pufferfunktion) in 9 Fällen, die ausreichende Besonnung in 9 Fällen bzw. das Vorhandensein einer Schilfzone in 6 Fällen. Demgegenüber stehen die nachteilige dichte Gehölzummantelung (bzw. Initialpflanzungen dafür) in 7 Fällen, das Vorkommen von Neophyten und standortfremden Arten in 6 Fällen, fehlende Flachwasserzonen in 6 Fällen, und Auftreten von Fischen (Prädation von Amphibien- und Libellenlarven) in 7 Fällen. Auch wenn die begrüßenswerte Einrichtung mancher der geförderten Feuchtbiotope jagdlichen Motiven entspringt, ist diese Thematik in Einzelfällen konfliktär zu sehen. An 9 Gewässern wurden im unmittelbaren Gewässerumfeld Jagdeinrichtungen aufgefunden. Vor allem wenn diese Fallen, Fütterungen, Entenbruthilfen und Lockenten betreffen, ist die primär "ökologische" Ausrichtung der geförderten Feuchtbiotope wenig nachvollziehbar. Besonders intensive jagdliche Nutzungen wurden an den Gewässern "Gaubitsch" und "Niederfellabrunn" festgestellt.

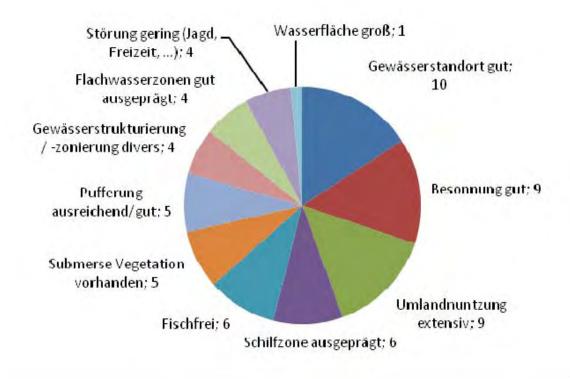


Abb. 15: Positive Aspekte an den untersuchten Stillgewässern.

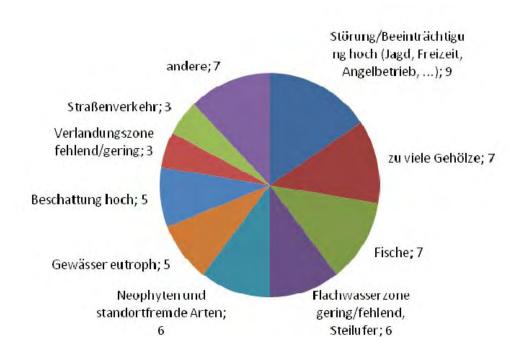


Abb. 16: Negative Aspekte an den untersuchten Stillgewässern.

8. Maßnahmen

Die Maßnahmen orientieren sich an den vier formulierten Leitbildern. Es ist zwischen zwei verschiedenen Handlungsebenen zu unterscheiden: der Neuanlage und der Erhaltung & Pflege von Feuchtbiotopen. Die Vorschläge reflektieren die bei der Feldarbeit gemachten Erfahrungen und können nicht als vollständige Handlungsanleitung betrachtet werden, zumal zur Einrichtung von Feuchtbiotopen von Seiten des Landes Niederösterreich bereits eine sehr anschauliche Broschüre veröffentlicht wurde.

Darüber hinaus gilt es im Umgang mit Oberflächengewässern auch die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zu beachten. Für künstliche und natürliche aber erheblich veränderte Gewässer wird das Umweltziel über das so genannte "ökologische Potenzial" festgelegt. Zielzustand für künstliche und natürliche, erheblich veränderte Gewässer ist das "guteökologische Potenzial" (siehe dazu A. Chovanec: Teil III, Anhang Libellen).

Konkrete Verbesserungsvorschläge (Maßnahmen) für jedes einzelnen untersuchte Feuchtbiotope finden sich im Teil II des Berichtes.

8.1. Anlage der Feuchtbiotope

Um für die Anlage, Gestaltung und allfällige spätere Pflege von Feuchtbiotopen möglichst eindeutige Richtlinien geben zu können, ist eine individuelle Zielbestimmung des Gewässers bei der Planung zu formulieren. Nicht jedes Gewässer muss ein Maximum an (ökologischen) Anforderungen erfüllen, dies ist aufgrund allfälliger Zielkonflikte auch nicht immer möglich. Aus der Zielbestimmung können sich neben gestalterischen Aspekten auch planerische Komponenten z.B. hinsichtlich der Lage des Gewässers (direktes Umfeld, Störungsanfälligkeit, Offenland versus Waldstandort etc.) ergeben. Prinzipiell gilt es, eine möglichst breite Palette an Feuchtgebietstypen zu schaffen, die bestmöglich an die naturräumlichen Gegebenheiten anknüpfen. Die Umsetzung eines standortunabhängigen, "optimierten" Einheitsptyps, der scheinbar alle Funktionen eines Gewässers erfüllen muss, ist aus naturschutzfachlicher Sicht nicht erwünscht.

8.1.1. Lage:

Die Anlage eines Feuchtbiotops inmitten der intensiver genutzten Kulturlandschaft (Agrarlandschaft) mit geringer Gewässerausstattung ist äußerst sinnvoll (sofern es sich nicht um naturschutzfachlich hochwertige, intakte Lebensräume handelt). Bei der Auswahl des Standortes muss darauf geachtet werden, dass eine gute Wasserqualität gegeben ist bzw. erreicht werden kann, was bei sehr euthrophen Bodenverhältnissen kaum zu erwarten ist. Darüber hinaus ist v.a. bei sehr kleinen Gewässern eine Anbindung an vernetzende Strukturen (Fließgewässer, Gräben, Feldgehölze, Gehölzstreifen [jeweils mit größtmöglichem autochthonem Gehölzartenbestand] oder Brachen) anzustreben, um einer Isolation des Gewässers entgegenzuwirken. Die Anlage von Feuchtbiotopen in Nachbarschaft zu (höher frequentierten) Verkehrswegen ist jedenfalls zu vermeiden, da die positive Wirkung des Gewässers

auf Amphibienpopulationen durch PKW-bedingte Verluste wieder verringert wird (siehe Kommentar Gewässer "Hörersdorf" und "Sierndorf"). Es wird empfohlen bei der Neuanlage von Feuchtbiotopen einen Schwerpunkt auf "offene" Stillgewässer im Offenland zu legen. Auch wenn mit der Neuanlage von Feuchtbiotopen eine Erholungswirkung und didaktische Aspekte verknüpft sind, ist eine Anlage im Nahbereich von Siedlungen sorgfältig abzuwägen, v.a. wenn mit dem Feuchtbiotop besondere naturschutzfachliche Zielsetzungen verfolgt oder erreicht werden können. Hier gilt es mögliche spätere Konflikte im Vorfeld durch entsprechende Planung zu vermeiden. Zur notwendigen Pufferung gegenüber Nachbarflächen siehe 8.1.4.

8.1.2. Ausführung:

Bei der Begutachtung der Gewässer fiel immer wieder auf, dass Flachwasserbereichen und Verlandungszonen fehlen bzw. zu gering ausgebildet sind, obwohl auf die besondere Bedeutung dieser Bereiche auch in den Broschüre des Landes hingewiesen wird. Sie sind essentielle Strukturen, will man mit dem Feuchtbiotop bestmöglich ökologische Wirkung erzielen (Laichplätze Amphibien, Eiablage für Libellen, Brutplätze für Wasservögel, Ausprägung einer biotoptypischen Vegetation). Bei der Gestaltung ist neben der ausreichenden Dimensionierung eines freien Wasserkörpers auch auf eine breite Ufer- bzw. Verlandungszone Wert zu legen, um eine naturnahe Zonierung der Randstrukturen zu erreichen. Hinsichtlich der Gewässergröße muss aus der Erhebung abgeleitet werden, dass die Mehrzahl der untersuchten Feuchtbiotope für die Etablierung einer artenreichen Wasservogelfauna zu klein sind. Hier besteht ein Bedarf zumindest schwerpunktmäßig größere Stillgewässer ("Landschaftsteiche") einzurichten. Mit zunehmender Gewässergröße könnte auch der Störungsdruck durch menschliche Nutzung, zumindest in Teilbereichen verringert werden.

8.1.3. Bepflanzung:

Die Bepflanzung von Kleingewässern ist eine Möglichkeit, die Vegetationsentwicklung zu beschleunigen bzw. zu lenken. In der Fachliteratur wird jedoch davon abgeraten (siehe Teil III, Vegetation). Bei der Mehrzahl der Gewässer waren entweder Gehölzbestände (nach Bepflanzung) im Uferbereich längst etabliert oder bei jüngeren Gewässern umfangreiche Initialanpflanzungen mit Gehölzen vorgenommen. Letzteres unterbindet zum einen den länger anhaltenden Charakter von **Pioniergewässern**, zum anderen führen derartige Anpflanzungen alsbald zum "Einwachsen" anfänglich offener Gewässer und vereiteln eine längere Phase dieses Gewässertyps (Leitbild Typ I) bzw. werden spätere Reifungsphasen des Gewässers verkürzt. Das hat sich für mehrere der untersuchten Gruppen bzw. Arten als nachteilig erwiesen. Zum einen direkt durch Verlust geeigneter Fortpflanzungslebensräume zum anderen indirekt durch Beschattung des Gewässers, die den Lebensraum unattraktiv machen. Als Defizit wurde das Fehlen von **Schwimmblattvegetation** (submerser Vegetation) festgestellt. Sie sind wichtige Habitatstrukturen für Libellen und Amphibien. Hier wären Initialpflanzungen durchaus erwünscht.

8.1.4. Umfeld:

Durch die Anlage zahlreicher Kleingewässer in der intensiv genutzten Kulturlandschaft/Agrarlandschaft besteht die Notwendigkeit einer **Abpufferung** des Gewässers zur Umgebung, um die Wasserqualität zu sichern und Störeinflüsse jedweder Art zu minimieren. Im Idealfall ist das Feuchtbiotop - je nach Gewässertyp – von Brachen oder nicht genutzte Gehölzbestände ("Weichholzau") umgeben. Auf die mögliche konflitktäre Situation an Gewässern im Nahbereich von Ortschaften wurde bereits oben hingewiesen. Doch lassen sich auch hier durch entsprechende gestalterische Maßnahmen (oder bewusstes Nichtsetzen von Pflegemaßnahmen) störungsarme Gewässerabschnitte sichern. Auf die Vermeidung von Verkehrswegen im Gewässerumfeld und deren Problematik für den Amphibienschutz wurde ebenfalls hingewiesen.

8.2. Erhaltung der Feuchtbiotope

Die laufende Pflege der künstlich geschaffenen Feuchtbiotope ist nicht Fördergegenstand. Man geht wohl von der Annahme der mittel- bis langfristigen Etablierung des Gewässers in einem "Naturzustand" aus, der eine Pflege nicht benötigt. Die Praxis zeigt jedoch, dass viele Gewässer ihren wertvollen Charakter als "Offenlandgewässer" verlieren, wenn nicht durch die geeignete Ausgestaltung des Feuchtbiotops entsprechende Entwicklungen frühzeitig gesteuert werden.

8.2.1. Pflege

Um eine naturräumlich adäquate Typenvielfalt an Gewässern zu erreichen/erhalten bzw. Artenschutzaspekten (Amphibien, Libellen u.a.) und der Erhaltung verschiedenster Sukzessionstadien ausreichend Rechnung zu tragen, sind an **Pflegeeingriffe** notwendig: Gebüsche im Uferbereich müssen immer wieder reduziert bzw. ausgelichtet werden, da ansonsten die Wasserfläche zu stark beschattet wird und der naturschutzfachlich wertvolle offene Gewässercharakter rasch verloren geht. Auch ist ein nur partiell durchzuführender Schilfschnitt, um die Verlandung hintanzuhalten und offene Uferbereiche zu erhalten, im Einzelfall notwendig. Doch sollte gerade auf die Erhaltung größerer zusammenhängender Altschilfbestände als wichtige Vogelbrutplätze besonders Wert gelegt werden. Im Einzelfall können auch Entschlammungen (Faulschlamm) notwendig sein.

Bei manchen Gewässern haben sich unerwünschten Neophyten (nicht heimische Pflanzenarten) entwickelt. Ihre Reduktion ist nur durch periodische Pflege möglich.

Ein weiteres Problem ist der **Fischbestand**, auch wenn der im Einzelfall auf natürlichen Eintrag zurückgehen mag. Fische können einen großen Prädationsdruck auf Amphibien- und Libellenlarven ausüben. Jedenfalls stellt sich dies angesichts der eher geringen Größe der Gewässer mit wenigen fischfreien "Rückzugsräumen" als naturschutzfachliches Problem heraus., Durch die Anlage von ausreichenden Flachwasserzonen, durch kleine periodisch wasserführende Nebengewässer, die ein Fischaufkommen wenig wahrscheinlich machen u.a. bei der Anlage der Gewässer, könnte dem entgegengewirkt werden. Im Fall Großkadolz hat der Fischbestand zu einer Angeltätigkeit geführt, die auch nachteilige Auswirkungen auf die Gestaltung der Ufervegetation hat, da partiell der abschnittweise ohnehin schmale Schilfsaum immer wieder entfernt wird um "bequeme" Angelplätze zu haben.

Die **Wasserqualität** wurde nur optisch beurteilt. Doch das reichte aus, um festzustellen, dass es für einzelne Gewässer dringenden Handlungsbedarf gibt: starkes Algenwachstum, Sauerstoffzehrung, ...); siehe Einzeldarstellungen der Gewässer, Teil II).

Für zumindest zwei Gewässer (Hörersdorf, Großkadolz) wurde die "gärtnerische Pflege" der unmittelbar angrenzenden Uferbereiche als nachteilig eingestuft (Mahd, Anpflanzen von Gehölzen). Diese möglichen Konflikte mit Naturschutzzielen sind v.a. an Gewässern im Nahbereich von Siedlungen zu erwarten, wo eine gewisse "Zugänglichkeit" der Gewässer durch regelmäßige Pflege attraktiviert werden soll. Diese darf aber nicht zur Verminderung der positiven ökologischen Effekte der Feuchtbiotope führen.

8.2.2. Nutzung

Aus Naturschutzsicht ist der **Jagdbetrieb** im Zusammenhang mit den künstlich angelegten Feuchtbiotopen problematisch. Grundsätzlich ist es zu begrüßen, wenn die Jägerschaft, gleich aus welchen Motiven, zahlreiche Feuchtbiotope initiiert hat. Allerdings wird die ökologisch ausgerichtete Neuanlange von Feuchtbiotopen an zahlreichen Kleingewässern durch jagdliche Einrichtungen, wie Kastenfallen, Hochstände, Salzlecken, Fütterungen, Lockenten oder "Entenhäuschen" in Frage gestellt. Durch die fütterungsbedingte räumliche Konzentration des Wilds ergeben sich Probleme für die Ufervegetation und die Wasserqualität.

Bei Gewässern im Siedlungsbereich können Störungen durch den schwer zu reglementierenden **Besucherdruck** v.a. bei kleinen Gewässern negative Auswirkungen auf das Brutvorkommen von Wasservögeln (direkte Störung auch durch Hunde, Prädation durch Hauskatzen [Direktbeobachtung Großkadolz]) oder die Vegetation (Betritt, übertriebene Pflege). Hier gilt es durch die Ausgestaltung des Gewässers und dessen Umfelds Störungen zu minimieren (siehe 8.1.4.).

Zur an einem Gewässer (Großkadolz) festgestellten Nutzung durch **Angelsport** siehe Kap. 8.1.5.

9. Literatur (allgemeiner Teil)

- JURASKY, J. (1980): Die Flora des westlichen Weinviertels, besonders der Umgebung von Hollabrunn. Manuskript, Hollabrunn St. Andrä-Wördern, 179 pp.
- LAZOWSKI, W. (o.J.): Wasserwirtschaft und Landschaftsökologie aufgezeigt an Beispielen aus dem nordöstlichen Weinviertel. Unpubl. Mskr., ohne Pag.
- SAUBERER, N., V. GRASS, E. WRBKA, J. FRÜHAUF & A. WURZER (1999): Feuchtwiesen Weinviertel und Wiener Becken. Fachberichte, NÖ Landschaftsfonds Nr.8/1999, St. Pölten, 48 pp.
- SPIEGLER, A. (1988): Feuchtgebiete im Weinviertel. In: Lebensraum Weinviertel Pflanzen und Tiere. Schriftenreihe "Das Weinviertel", Bd. 10: 106-107.
- STEINER, E. (1994): Teiche als Elemente der Kulturlandschaft des Waldviertels. In: DICK, G. (Hrsg.): Das Waldviertel als Natur- und Kulturraum, Festschrift aus Anlass des 10-jährigen Bestandsjubiläums des Inst. f. angew. Öko-Ethologie in Rosenburg. Beitr. Waldviertelforschung. 97-109.
- WIESBAUER, H. (o. Jz.): Wasser im Weinviertel. Herausgegeben vom Weinviertelmanagement, Zistersdorf, 19 pp.

Teil II

1. Beschreibung der Teiche

1.1. Kleinschweinbarth



Bezeichnung: Teich Gde Drasenhofen KG

Kleinschweinbarth I

Bezirk: Mistelbach
Gemeinde: Drasenhofen
Katastralgemeinde: Kleinschweinbarth

Förderjahr: 2002
Förderwerber: Gemeinde
Größe: 990 m ²
Parzellennummer: 2922/1
WDV_Einheit_ID: 1000046431

Lafo-Zahl: LF2-FA-22/114-02

Seed Chief Telephone See Server Serve

Typus: Pioniergewässer mit periodischer Wasserführung im Offenland.

Kurzbeschreibung: Die beiden flachmuldenartigen Kleingewässer in Kleinschweinbarth wurden erst vor kurzem angelegt, daher ist die Vegetationsdecke noch wenig ausgebildet. Die Muldenlage bringt Schutz vor dem Wind. Das geringe Alter der beiden Teiche macht sie sehr wertvoll, da gerade Gewässer in einem frühen Sukzessionsstadium sehr selten sind.

Die Anlage inmitten größerer, agrarisch intensiv genutzter Flächen ist gut gewählt, da auch unmittelbar angrenzende Flächen aus der Nutzung genommen wurden (Brache).

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Es wurden nur zwei Libellenarten nachgewiesen, was wahrscheinlich an der windexponierten Lage des Gewässers liegt.

Amphibien und Reptilien: Die stark gefährdete Wechselkröte konnte hier nachgewiesen werden. Die beiden Teiche bieten der Art gute Reproduktionsbedingungen, da sie vegetationsarme Gewässer mit Flachwasserzonen und guter Besonnung bevorzugt. Anpflanzungen von Weiden und Schilf im Uferbereich werden sich in Zukunft durch die zunehmende Beschattung allerdings negativ auf das Wechselkrötenvorkommen auswirken.

<u>Vogelfauna</u>: Im gegenwärtigen Zustand in Kombination mit der angrenzenden Brache gut geeignete Aufzucht- und Nahrungsfläche für Feuchtwiesenbewohner. Dies gilt sowohl für Brutvögel (Rohrweihe, Kiebitz, Schafstelze), wie auch für Durchzügler. Einziges Gewässer mit Brutvorkommen von Kiebitz und Schafstelze; Vorkommen der Grauammer in der Umgebung.

Plus – Minus:

+	Lage (ökologische Aufwertung der umgebenden Landschaft), gute Einbettung in die Landschaft
+	Flachufer
+	hochwertige Umgebung (Brachland) als Puffer zum Agrarland
+	gute Besonnung

- dichte Gehölzpflanzung (Weidenstecklinge) direkt am Gewässerrand (fortschreitende Beschattung, mittelfristig Verlust des offenen Charakters)
- ungünstiger eutrophierender Einfluss durch Luzerneanbau
- Jungfische vorhanden (Prädatoren von Kaulquappen)

- Reduktion der dichten Initialpflanzungen mit Gehölzen, da ansonsten die ohnehin kleine Wasserfläche zu stark beschattet werden würde und der naturschutzfachlich wertvolle offene Gewässercharakter sehr rasch verloren gehen würde.
- Kein Luzerneanbau (Brache), um eine übermäßige Eutrophierung des Gewässers zu vermeiden
- Erhaltung und Pflege der im Norden angrenzenden Brache
- ➤ Kein Fischbesatz und Entfernen der vorhandenen Jungfische, um den Amphibien, insbesondere der Wechselkröte das Überleben zu ermöglichen
- ➢ die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich durch andere jagdliche Einrichtungen im Nahbereich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung
 der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.
- langfristig Hintanhaltung von Gehölzaufkommen im Gewässerbereich;
- periodische Pflege der Brache (Mahd).

1.2. Gaubitsch



Teich Gde Gaubitsch KG

Bezeichnung Gaubitsch 3
Bezirk Mistelbach
Gemeinde Gaubitsch
Katastralgemeinde Gaubitsch
Förderjahr 2003

Förderwerber Gemeinde Größe 1.375 m²

Parzellennummer 1129, 1130 und 1131

WDV_Einheit_ID 1000046425

Lafo-Zahl LF2-FA-23/058-03



Typus: Kleines Stillgewässer mit konstanter Wasserführung in einem Feldgehölz

Kurzbeschreibung: Der Teich befindet sich in Ortsnähe, in unmittelbarer Nachbarschaft einer Gärtnerei. Das Vorkommen einiger nicht heimischer Pflanzenarten ist wohl auf diese Nähe zurückzuführen. Der dichte Gehölzgürtel besteht in erster Linie aus Robinie und Kirsche, auf zwei Seiten gibt es einen starken Betritt, was auf Erholungsnutzung hinweist. Im Wasser selbst ist keine Vegetation ausgeprägt. 6 Drainagerohre münden in den Teich. Positiv ist die Nähe zu einem schilfbegleiteten Wassergraben.

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Das Gewässer weist mit 14 Arten eine verhältnismäßig hohe Artenzahl auf, davon sind jedoch nur wenige als bodenständig zu bezeichnen. Es sind durchwegs euryöke Arten,

das Gewässer weist keine Strukturen zur Entwicklung einer anspruchsvollen Libellenfauna auf.

Amphibien und Reptilien: Es konnten keine Amphibien nachgewiesen werden, das Gewässer ist für Amphibien derzeit nicht geeignet.

<u>Vogelfauna</u>: Vorkommen von Kriteriumsarten: Baumfalke (Nahrungsgast zur Brutzeit, Libellenjäger), Schwarzmilan (Durchzug: 1 Ind., 26.3.). Vogelkundlich sonst wenig spektakulär.

Plus - Minus

i ius	milius
+	Lage
+	Gute Pufferung zum angrenzenden Ackerland durch Gehölze
+	Nähe zu Fließgewässer mit verschilftem Uferbewuchs
-	Keine Flachwasserzonen
-	Keine gut ausgeprägter Röhricht- und Schwimmblattvegetation, keine Wasserpflan-
	zen
-	zu dichte Bepflanzung im Umfeld des Teiches und dadurch starke Beschattung
-	schlechte Wasserqualität – Eutrophierung
-	starker Betritt
-	Einleitung von Drainagewässern aus dem umliegenden Agrarland
-	Anteil an Neophyten und nicht autochthone Pflanzenarten hoch
-	Fische
-	mögliche Störungen bedingt durch die Ortsnähe
-	zahlreiche jagdliche Einrichtungen (Hochsitz, Fütterung, Salzlecke, Fallen)
_	Drainageverlegung zur Brutzeit (kleinräumig Entfernung Gehölzbestand) zur Entwäs-
	serung einer versumpften Ackerstelle im unmittelbar angrenzenden Gelände

- Massive Reduktion des Nährstoffeintrages
- ➤ Kein Fischbesatz, Abfischen der vorhandenen Fische
- Anlegen von Flachwasserbereichen und Verlandungszonen. Abflachung der Ufer
- Initialpflanzungen von Schwimmblattvegetation könnte das Habitatangebot für Libellen erweitern.
- Auslichten der umgebenden Gehölze und längerfristiges Niederhalten des Baumbestandes würde eine bessere Ausprägung der Ufervegetation bewirken.
- Umwandlung des Gehölzbestandes mit heimischen Laubgehölzen: Entfernen der Robinien, Eschen-Ahorne und Mahonien. Bei allen drei Arten handelt es sich um Neophyten. Ein neuerliches Aufkommen der Arten muss sorgsam überwacht und hintangehalten werden. Die Entwicklung einer autochthonen Flora könnte zusätzlich dadurch unterstützt werden, dass das angrenzende Robiniengehölz ebenfalls durch standorttypische Gehölze ersetzt wird
- keine Wildfütterung: Die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.
- Entfernen von zu eng gewordenen Pflanznetzen an Bäumen

- Reduktion jagdlicher Einrichtungen, Fallen entfernen!
- ➤ Einbeziehung der Vernässungsstelle in das Feuchtbiotop Rückbau der Drainage

1.3. Loidesthal



TEICH STG Zistersdorf
Bezeichnung 3698 GF

Bezirk Gänserndorf
Gemeinde Zistersdorf
Katastralgemeinde Zistersdorf
Förderjahr 1996
Förderwerber Gemeinde
Größe 150 m²

1179/1, 1180/2 (It. Be-

scheid; müsste aber

Parzellennummer 1180/1 sein) WDV_Einheit_ID 166267

Lafo-Zahl LF2-FO-7020/771-96



Typus: Zwei durch asphaltierten Feldweg getrennte Kleingewässer; a) allseitig von Gehölzen umgebenes "eingewachsenes" kleines Stillgewässer, b) halboffenes kleines Stillgewässer mit schmaler Verlandungszone und schön ausgeprägter Schwimmblattvegetation.

Kurzbeschreibung: Bei dem Feuchtbiotop handelt es sich um zwei Kleingewässer, die durch einen asphaltierten Feldweg getrennt sind. Die Teiche sind von einem Robinienbestand und Ackerland mit einer kleinen Stilllegungsfläche umgeben. Der Uferbereich des "oberen" Gewässers (a) ist von einem kleinem Altschilfbestand und Weichholzgürtel (Biberspuren) geprägt, im "unteren" Gewässer (b) ist der Ufersaum schmal und mit Schilf und Rohrkolben bewachsen. Teilweise reichen Sträucher bis unmittelbar an das Gewässer heran. Es ist eine schöne Schwimmblattvegetation ausgeprägt. Das Gewässer weist auch eine sehr schön ausgeprägte Vegetationszonierung auf, allerdings wächst hier Goldrute. Der obere Teich ist so gut wie unzugänglich, entsprechend ungestört ist die Vegetation. Es ist jedoch viel Wild anzutreffen.

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Sowohl Artenzahl als auch Artenspektrum zeigen ein Gewässer mit einigermaßen gut ausgeprägtem Habitattyp 3 und Ansätzen von Habitattyp 2. Dies bedeutet einen gut strukturierten Wasserkörper mit Schwimmblattvegetation und flutenden Makrophyten, aber auch Uferbereiche mit Pioniercharakter und offenen Stellen. Es gibt gut ausgeprägte Flachwasserbereiche, Fische sind (sofern überhaupt vorhanden) anscheinend in geringer Anzahl vertreten.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Teichmolch, Knoblauchkröte, Springfrosch, Seefrosch. Im momentanen Zustand bietet das Gewässer günstige Bedingungen für die Fortpflanzung von Amphibien. Gekennzeichnet ist der Teich durch Flachwasserzonen, ausgeprägter submerse Vegetation, fehlendem Fischbestand und gute Besonnung. Auch der angrenzende Landlebensraum (Gehölzgruppen, Brachen, Hochstaudenflur) ist als förderlich für Amphibien zu bewerten.

<u>Vogelfauna</u>: insgesamt recht vogelartenreich, vorkommende Kriteriumsarten: Baumfalke und Stockente.

Plus - Minus

+	schöne Zonierung
+	Ungestörtheit
+	keine Fische
+	extensiv bewirtschaftetes Umland
+	submerse Vegetation
+	keine Gewässerverschmutzung
+	gute Besonnung
+	Schilfzonen
+	Schwimmblattvegetation
-	viel Wild
-	Goldrute
-	Schmale Verlandungszone
-	angrenzend nicht autochthoner Gehölzbestand (Robinie)

Maßnahmen

- ➤ Goldrute hintanhalten
- > Wild-Futterstellen entfernen
- ➤ Es sollte darauf geachtet werden, Uferbereiche offen zu halten und die Gehölze am Südufer hin und wieder zu lichten
- > Fischbesatz unterbinden
- > die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.
- > Gewässer a) Reduktion der umgebenden Gehölze, sofern nicht Weichholz.

1.4. Enzersdorf



TEICH MGde Staatz KG Enzers-

Bezeichnung dorf Bezirk Mistelbach Gemeinde Staatz

Katastralgemeinde Enzersdorf bei Staatz

Förderjahr 1993
Förderwerber Gemeinde
780 m²
Parzellennummer 3182,3377
WDV_Einheit_ID 1000046165
Lafo-Zahl FB154



Typus: Allseitig von Gehölzen umstandenes kleines Stillgewässer

Kurzbeschreibung: Unmittelbar am Ufer des Feuchtbiotops wachsen dicht junge Eschen und Weiden, angrenzend daran findet sich ein älterer, lockerer Eichen- und Ahorn-Bestand. Es ist keine echte Ufervegetation ausgebildet. Die Ufer sind flach. Neben dem Feuchtbiotop, durch einen Wall getrennt, fließt ein schmaler Bach.

Die Teichparzelle weist eine vorbildliche Pufferung zum Acker hin auf. Allerdings ist das Ufer von dichtem Weiden-Stangenholz umschlossen. Durch die ufernahe und dichte Pflanzung von Weiden wird der Teich beschattet und es entwickelt sich keine natürliche Sukzession. Die dichte Bepflanzung bedingt einen starken Laubeintrag, das Gewässer entwickelt sich leicht zu einem falllaubdominierten, sauerstoff- und pflanzenarmen Waldteich, da Falllaubansammlungen am Gewässerboden zu Sauerstoffzehrung führen. Zudem bringt die dichte Bepflanzung auch einen Beschattung mit sich, wodurch Makrophyten zurückgedrängt werden.

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Das Gewässer zeigt eine Libellengemeinschaft, die auf einen einigermaßen gut ausgeprägten Habitattyp 3 schließen lässt. Dies wird durch das Vorkommen submerser und flutender Makrophyten bestätigt. Die Ufer haben zwar teilweise offenen Charakter, dass sensitive Arten des Habitattypes 2 jedoch weitgehend fehlen, dürfte an dem dichten Gehölzgürtel direkt anschließend an den schmalen offenen Uferstreifen liegen. Verlandungsbereiche mit Röhrichtbeständen sind nicht vorhanden, was sich auch in der Libellenzönose widerspiegelt.

Amphibien und Reptilien: Es konnte nur der Seefrosch gefunden werden. Das in einer Waldinsel gelegene Gewässer weißt eine mäßig gute Besonnung sowie mäßig vorhandene Flachwasserzonen auf. Der hohe Eutrophierungsgrad bei fehlender submerser Vegetation wirkt sich negativ auf das Vorhandensein von Amphibien aus.

<u>Vogelfauna</u>: Kriteriumsarten: Stockente und Sumpfrohrsänger; Auwaldartiger Altbaumbestand vogelkundlich von Interesse.

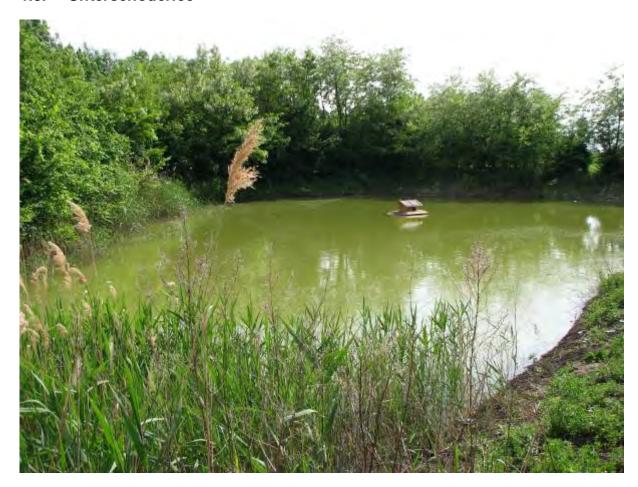
Plus - Minus

+	Pufferung der Parzelle
+	gute Anbindung an Altbaumbestand mit teils Auwaldcharakter, teils Alteichenbestand
+	verschilfter Graben im Nahbereich
_	Weidengehölz umschließt das Ufer sehr dicht
_	Eutrophierung
_	starke Beschattung
-	fehlende Flachwasserzonen
-	kaum ausgeprägte Verlandungszone mit Brutmöglichkeiten für gewässergebundene
	Arten
_	Gewässer stark veralgt

Maßnahmen

- Massive Reduktion des Nährstoffeintrages.
- > Auslichtung der Ufergehölze, sodass sich einen krautige oder röhrichtdominierte Ufervegetation ausbilden kann.
- > Ev. Initialpflanzungen an Röhricht an einer Uferseite, um Verlandungsbereich zu schaffen
- > Fischbesatz unterbinden
- die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.
- > Futterstellen im Nahbereich entfernen
- > Erhaltung des angrenzenden naturnahen Altholz-Bestandes

1.5. Unterschoderlee



TEICH MGde Stronsdorf 2559

Bezeichnung MI

Bezirk Mistelbach Gemeinde Stronsdorf

Katastralgemeinde Unterschoderlee Förderiahr 1999

Förderjahr 1999 Förderwerber Gemeinde



Größe 280 m²
Parzellennummer 351
WDV_Einheit_ID 176607

Lafo-Zahl LF2-FO-7022/820-99

Typus: relativ frisch angelegtes, halboffenes Kleingewässer mit noch mäßig ausgeprägter Verlandungszone

Kurzbeschreibung: Das Feuchtbiotop in Unterschoderlee ist auf einer Seite von einem Wäldchen begrenzt, auf der anderen von einem Acker. Der Abstand zwischen offener Wasserfläche und Acker ist sehr schmal und lückig. Es ist keine Wasservegetation ausgebildet. Angrenzend und randlich finden sich standortsfremde Robinien- und Eschen-Ahorn-Bestände

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Die Libellenfauna dieses Gewässers gleicht dem Teich in Enzersdorf in Artenzahl und auch in der Anzahl bodenständiger Arten, allerdings sind hier durchwegs anspruchslose Arten mit niedriger Indikatorfunktion vertreten. Es existieren weder ein gut ausgeprägter Bestand an Schwimmblattvegetation, noch weitläufige Verlandungsbereiche. Die Ufer sind zwar teilweise offen, verfehlen jedoch den Charakter eines Habitattypes 2 durch ihre Steilheit und die oft direkt angrenzenden Gehölzbestände. Abgesehen von einer Enten-Nisthütte sind Schwärme von Jungfischen erkennbar, ein Besatz liegt nahe.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Seefrosch. Flachwasserzonen fehlen in dem stark eutrophen, von Agrarflächen umgebenen Teich weitgehend. Durch die Nisthütte werden (Stock-) Enten angelockt, die die Wasserqualität zusätzlich verschlechtern. Außerdem können sich durch den hohen Fischbestand Amphibienpopulationen praktisch nicht etablieren.

Vogelfauna: Kriteriumsarten: Rohrweihe

Plus - Minus - Unterschoderlee

+	Lage
+	Gute Besonnung
+	Schilfzonen
+	gutes Potential (Ausweitung der Verlandungszone)
+	Nähe zu verschilftem Graben (mit Revieren des Sumpfrohrsängers).
-	geringe Pufferung
-	eutroph
-	Neophyten
-	Enten
-	Fehlende Flachwasserzonen
-	Steilufer
-	direkt angrenzend Agrarland bzw. nicht autochthoner Gehölzbestand (Robinie).

Maßnahmen:

- Anlage eines breiteren und dichteren Gehölzstreifens mit einem Ufersaum im Norden des Gewässers zur besseren Pufferung. Dazu könnte ev. der Fahrstreifen herangezogen werden.
- ➤ Die Robinien und Eschen-Ahorne der im Süden angrenzenden Parzelle sollten möglichst entfernt werden; Robinienverjüngung hintanhalten.
- ➤ Die Gehölze sollten zumindest südseitig ausgelichtet werden und einem Ufersaum mit natürlich aufkommender Ufervegetation Platz machen.
- ➤ Die Flachwasserbereiche ausdehnen und in den tieferen Bereichen Initialpflanzungen von Makrophyten durchführen.
- Fischbesatz unterbinden und den derzeitigen Fischbestand auf ein Minimum reduzieren.
- ➤ Die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.
- Massive Reduktion des Nährstoffeintrages.
- Entfernen der Nisthütte.
- Zulassen einer Ausweitung der Vegetation (Schilf) in der Verlandungszone
- > Einrichten eines Pufferstreifens zum Agrarland

1.6. Ungerndorf



TEICH StGde Laa/Thaya (Un-

Bezeichnung: gerndorf) MI
Bezirk: Mistelbach

Gemeinde: Laa an der Thaya

Katastralgemeinde: Ungerndorf Förderjahr: 1996

Förderyarii. 1996
Förderwerber: Gemeinde
Größe: 720 m²
Parzellennummer: 601/1

WDV_Einheit_ID: 1000046062

Lafo-Zahl: LF2-FO-7020/762-96



Typus: Offenes Pioniergewässer mit Halophyten, periodische Wasserführung? Gering entwickelte Verlandungszone.

Kurzbeschreibung: Der Teich wurde im südostlichen Teil einer sehr großen Parzelle – einer Wiese mit vereinzelten Obstbäumen – angelegt, Er ist von wenig wüchsigen Sträuchern umgeben. Diese geringe Wüchsigkeit fällt auf der gesamten Parzelle auf und ist wohl auf den Salzgehalt des Bodens zurückzuführen. Aufgrund des hohen Salzgehaltes sind dieses Feuchtbiotop und die umgebenden Fläche besonders wertvoll.

Besonderheiten:

<u>Vegetation und Flora:</u>. Der FFH-Lebensraum "Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen" wurde auf der Parzelle in Ungerndorf entdeckt. Es handelt sich um ein in der Literatur bis dato nicht bekanntes Vorkommen von Salzvegetation im Pulkautal und ist dementsprechend naturschutzfachlich zu werten!

<u>Libellen:</u> Der Standort scheint salzhaltigen Boden aufzuweisen und starken Wasserspiegelschwankungen zu unterliegen, was sich neben den Salzausblühungen auch im spärlichen Röhrichtbewuchs zeigt. Dieser sehr spezielle Lebensraum spiegelt sich auch in der Beschaffenheit der Libellenzönose wider: Es treten 6 sensitive Arten bodenständig auf, 4 davon sind Leitarten des Habitattyp 5 (meist temporäre, verlandende Gewässer). Bemerkenswert sind die hohe Anzahl bodenständiger Arten, die sich aus bereits erwähnten stenöken wie auch zahlreichen euryöken Arten zusammensetzt und der hohe Anteil gefährdeter Arten.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Erdkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Springfrosch, Zauneidechse. Der Teich stellt ausreichende Strukturen für alle im Gebiet vorkommenden Amphibienarten zur Verfügung. Charakterisiert ist das Gewässer durch gute Besonnung, Schilfbestände, unbewachsene Uferzonen und großflächige Flachwasserbereiche. Auch das nähere Umland bietet durch Buschgruppen und Brachflächen geeignete Landlebensräume.

<u>Vogelfauna</u>: Kriteriumsarten: Rohrweihe und Stockente; die gering ausgeprägte Verlandungszone lässt derzeit keine besondere Wasservogelfauna erwarten.

Plus - Minus:

+	Salzstandort!
+	keine Fische
+	extensiv bewirtschaftetes Umland
+	keine Gewässerverschmutzung
+	gute Besonnung
+	Schilfzonen
+	gute Einbettung in die Landschaft
+	gutes Potential
-	Fremdbaumarten (Robinien & Ölweiden)
-	Jagdbetrieb (Lockenten)
-	störungsanfällig

- > Unterstützung der Jägerschaft beim regelmäßigen Entfernen der Robinien und Ölweiden
- ➤ die Wiesenbrache sollte öfters gemäht werden (inkl. Abtransport des Mähgutes), extensive Beweidung mit z.B. Schafen wäre von Vorteil. Früher war hier eine Gänseweide.
- ➤ Eutrophierung vermeiden: Wildfütterung, sofern unbedingt notwendig, nur entfernt vom Gewässer aufstellen
- > Zulassen einer weiteren Entwicklung einer Verlandungszone (Altschilf), sofern nicht Pflegeeingriffe zugunsten der Halophyten bzw. Herpetofauna durchgeführt werden müssen
- > Periodische Mahd der umgebenden Brache
- ggf. Hintanhaltung von Gehölzaufkommen (siehe oben)

1.7. Niederfellabrunn



TEICH MG Niederhollabrunn
Bezeichnung KG Niederfellabrunn 84 KO
Roziek Korpouburg

Bezirk Korneuburg
Gemeinde Niederhollabrunn
Katastralgemeinde Niederfellabrunn

Förderjahr 1993?
Förderwerber Gemeinde
Größe

Parzellennummer 684, 685, 686/1, 686/2

WDV_Einheit_ID 168681 Lafo-Zahl GE-93/056



Typus: älteres, halboffenes, verschilftes, mittelgroßes Gewässer (zweigeteilt)

Kurzbeschreibung: Das Feuchtbiotop liegt in einer Senke und ist durch einen Wall von der Umgebung abgegrenzt und damit gegen die umgebenden landwirtschaftlich genutzten Flächen gut gepuffert. Es wird jagdlich intensiv genutzt, worauf man aus einer gehäckselten breiten Schneise am Uferrand, aus Fütterungsstellen und aus sechs aufgestellten Hochständen schließen kann. Die Wasserqualität scheint mäßig zu sein (Algenwachstum).

Die Teichvegetation hat sich sehr frei und dicht entwickeln können. Allerdings wurden im Nahbereich auch Fichten, und sogar Blaufichten angepflanzt. Es gibt sehr viel Wild, was an Trittspuren zu erkennen ist; die Gewässer sind eutroph.

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Das zweigeteilte Gewässer in Niederfellabrunn zeigt in seiner Gesamtheit einen gut ausgeprägten Röhrichtgürtel, der nordwestliche Teil zeichnet sich zudem durch einen sehr guten Bestand an submersen und flutenden Makrophyten aus. Beide Teile sind durch einen Bach verbunden. Die angetroffenen Libellengemeinschaft weist demnach auch eine Leitart kleiner Fließgewässer auf, die weiteren 3 bodenständigen sensitiven Arten sind kennzeichnend für Habitattypen 3 bis 4 – alle augenscheinlichen Strukturen sind daher auch als libellenrelevant zu erachten. Die Gewässer sind tief, eine vollständige Verschilfung scheint daher weder beabsichtigt noch absehbar. Ein Fischbestand konnte nicht nachgewiesen werden, zahlreiche ausgeschnittene Wege lassen eine jagdliche oder wildhüterische Nutzung vermuten.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Erdkröte, Laubfrosch, Springfrosch, Seefrosch, Ringelnatter. Typisch für dieses Feuchtgebiet sind großflächige Schilfbereiche und ausgeprägte Flachwasserzonen. Angrenzend daran findet man Gebüschsäume. Obwohl hier Fische vorkommen dürften, ist durch die gute Strukturierung eine Koexistenz mit Amphibien möglich.

<u>Vogelfauna</u>: vorkommende Kriteriumsarten: Graureiher, Stockente, Rohrweihe, Teichhuhn, Sumpfrohrsänger. Ein vogelkundlich interessantes Gewässer, Platz 2 im Gesamtpunkterang.

Plus - Minus:

+	Dichte Vegetation
+	extensiv bewirtschaftetes Umland
+	submerse Vegetation
+	keine Gewässerverschmutzung
+	Schilfzonen
+	hoher Artenreichtum bei den Vögeln
+	gute Einbindung in Landschaft
+	Pufferzone
-	Wildbelastung
-	Starker Schilfbewuchs (aus herpetologischer Sicht)
-	Fische
-	starke Beschattung
_	Schilfschnitt aus jagdlichen Gründen
-	oberer Teich stark veralgt
-	umfangreiche Gehölzpflanzungen (auch via Wildökoland-Förderung?)

- Störung minimieren
- die Wildfutterstelle auflassen
- Die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.
- partieller Schilfschnitt
- Wasserqualität prüfen

- Längerer Rückhalt des Wassers im unterliegenden Gewässer
- > mittelfristig Gehölzreduktion, um "Einwachsen" des Gewässers zu unterbinden

1.8. Gänserndorf



TEICH StGde Gänserndorf

Bezeichnung Biotop I 3598 GF
Bezirk Gänserndorf
Gemeinde Gänserndorf
Katastralgemeinde Gänserndorf
Förderjahr 1993?
Förderwerber Gemeinde
Größe 840 m²

Parzellennummer 2412/1 WDV_Einheit_ID 166174 Lafo-Zahl GE-93/054



Typus: jüngeres Stillgewässer allseitig von Wald umgeben mit gering ausgeprägter Verlandungszone

Kurzbeschreibung: Das etwas ungewöhnliche, mitten in einem jüngeren auwaldartigen Baumbestand liegende Feuchtbiotop wurde sehr flach angelegt und weist eine ungewöhnli-

che Zonierung auf: Das Schilf wächst in der Teichmitte, der freie Wasserkörper ist im Randbereich. Bei der Pflanzung im Umfeld des Biotops wurden leider nicht autochthone Baumarten (Nordamerika) gewählt. Die Uferböschung ist schmal, mäßig steil und mit spärlich ausgebildeter Vegetation bewachsen. Das Wasser ist sehr klar.

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Das Gewässer weist eine hohe Artenzahl, davon eine relativ hohe Anzahl bodenständiger Arten und nur zwei sensitive Arten auf. Dass diese Leitarten 2 sehr unterschiedlicher Habitattypen (1 und 4) sind, ist bezeichnend für das Gewässer: es weist nämlich nicht nur Elemente offener als auch verlandender Gewässer auf (offene Ufer wie auch dichte Röhrichtbestände) und liegt zudem in unmittelbarer Nähe zur Renaturierungsstrecke des Weidenbachs – regelmäßige Einfluggäste von dort bereichern zwar das Artenspektrum, ohne jedoch tatsächlich geeignete Strukturen für ein reproduktives Vorkommen vorzufinden. Die Gewässerfläche ist jedoch für die Vielzahl der Habitattypen verhältnismäßig klein in seiner Ausdehnung und von Wald umgeben, was die parallele Ausbildung spezifischer Zönosen trotz entsprechender Habitatelemente beeinträchtigt.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Donau-Kammmolch, Teichmolch, Knoblauchkröte, Erdkröte, Laubfrosch, Springfrosch, Seefrosch, Zauneidechse, Ringelnatter. Das Gewässer stellt ein optimales Laichhabitat für Amphibien dar! Neben ausgedehnten Flachwasserzonen, submerser Vegetation und Schilfflächen, bietet auch das nähere Umland mit Waldflächen, Wiesen und Gebüschreihen ideale Bedingungen. Hohe Bedeutung hat dieses Feuchtgebiet vor allem für die im Weinviertel stark gefährdeten Arten Donau-Kammmolch und Knoblauchkröte.

Vogelfauna: keine Besonderheiten, vogelkundlich keine Zielsetzung

Plus – Minus:

+	flach
+	auffällige Zonierung
+	keine Fische
+	extensiv bewirtschaftetes Umland
+	submerse Vegetation
+	keine Gewässerverschmutzung
+	gute Besonnung
+	Schilfzonen
-	Neophyten
-	als Gewässer für Feuchtgebietsarten (Vögel) im derzeitigen Zustand zur Brut kaum nutzbar (fehlende Vegetation bzw. sehr lückiger Schilfbestand mittig!).

- Reduktion des Schilfs bei weiterer Ausbreitung
- künstlicher Fischbesatz unterbinden

- die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.
- > Entfernen der Robinien im Nahbereich

1.9. Hörersdorf



Bezeichnung Hörersdorf I
Bezirk Mistelbach
Gemeinde Mistelbach
Katastralgemeinde Hörersdorf
Förderjahr 1997
Förderwerber Gemeinde
Größe 920 m²
Parzellennummer 2484/1

Lafo-Zahl LF2-FO-7020/322-97

1000046543

WDV_Einheit_ID



Typus: halboffenes, mittelgroßes Stillgewässer

Kurzbeschreibung: Der direkt an die Siedlung angrenzende Teich ist schön angelegt und sorgfältig gepflegt. Die umgebende Vegetation ist artenreich, es sind Flachwasserzonen sowie ein Gehölzstreifen ausgeprägt. Zudem grenzt unmittelbar an den Teich eine Brache an, die als Puffer gegen die landwirtschaftlich genutzten Flächen dient. Allerdings gibt es Fischbesatz.

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Die geringe Artenzahl, die geringe Anzahl bodenständiger Arten und das Fehlen von sensitiven Arten zeigt, dass das untersuchte Gewässer wenig ökologisch wertvolle Strukturen für Libellen aufweist. Der Verlandungsbereich war zwar vorhanden, allerdings flächenmäßig relativ klein, submerse Vegetation bzw. Schwimmblattvegetation ist nicht oder nur kaum vorhanden, Fischbesatz kann vermutet werden. Der Teich liegt im Nahbereich einer Siedlung und wirkt gestalterisch wie in einer Parkanlage; der Ufersaum ist sehr schmal, unmittelbar angrenzend an den gemähten Spielrasen.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Springfrosch, Seefrosch. Die Umgebung des am Ortsrand gelegenen Teiches ist parkartig gestaltet. Durch den hohen Fischbestand, der ungünstigen Uferstrukturen und der nahe gelegenen Straße sind Laichmöglichkeiten für Amphibien nur eingeschränkt vorhanden.

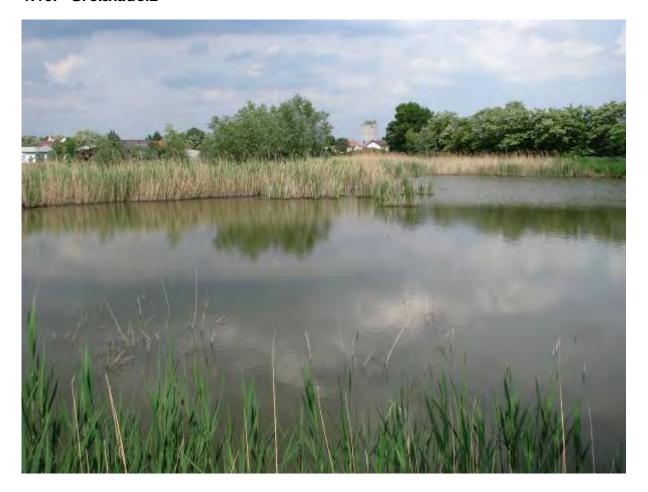
Vogelfauna: Kriteriumsarten: Stockente, Sumpfrohrsänger

Plus - Minus

+	artenreiche Ufervegetation
+	Keine Gewässerverschmutzung
+	Gute Besonnung
+	Schilfzone
+	gute Einbettung in die Landschaft
+	Anbindung an verschilftes Fließgewässer
-	Fische
-	Straßenverkehr im Nahbereich (v.a. aus herpetologischer Sicht)
_	starker Schilfbewuchs (aus herpetologischer Sicht)
_	geringmächtige Verlandungszone
_	derzeit kaum Brutmöglichkeiten für wassergebundene Arten, Freizeiteinrichtungen
	(Störungen?)

- bestmögliche Beseitigung des Fischbestands
- sofern in diesem Fall eine Wandlung von einem parkteichähnlichen Gewässer in ein ökologisch wertvolleres erwünscht ist, muss der Entwicklung des Gewässers und seiner Uferbereiche mehr Raum gegeben werden.
- Vergrößerung des Flachwasserbereichs
- Initialpflanzungen für Schwimmblattvegetation

1.10. Großkadolz



TEICH Gde Seefeld - Kadolz

Bezeichnung
Bezirk
Gemeinde
KG Großkadolz
Hollabrunn
Seefeld - Kadolz
Katastralgemeinde
Großkadolz

Förderjahr 1998
Förderwerber Gemeinde
Größe

3027, 3028, 3029/2, 3029/1, 3030, 3031/1, 3031/2, 3032/1, 3032/2, 3033, 3034/1, 3034/2,

Parzellennummer 3035, 3036/1, 3036/2, 3037

WDV_Einheit_ID 1000046573

Lafo-Zahl LF2-FO-7021/161-98



Typus: ausgedehnter, offener Landschaftsteich mit zweigeteilter Wasserfläche und teils ausgeprägter Verlandungszone

Kurzbeschreibung: Trotz der Lage am Ortsrand und einer Erholungsnutzung wirkt diese Teichanlage naturnah, zumal auch die Wasserfläche groß ist. Das Gewässer weist vielgestaltige Uferstrukturen auf, bemerkenswert ist der ausgedehnte Röhrichtbestand im westlichen Teich. Nachteilig ist die teils "gärtnerische Pflege" der Ufer bzw. die Eingriffe in die Ufervegetation (Schilf) für den Angelbetrieb. Naturschutzfachlich von Interesse ist auch der

südlich angrenzende Altbaumbestand (Eichen) sowie die westlich bzw. östlich angrenzenden wechselfeuchten Brachen.

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Das sehr großzügig angelegte Gewässer weist eine hohe Artenzahl und auch eine hohe Anzahl bodenständiger Arten auf, es konnte jedoch lediglich eine sensitive Art bodenständig nachgewiesen werden. Da sowohl Strukturen des Habitattypes 4 als auch des Habitattyps 3 in großer Ausdehnung vorhanden sind, konnte keine Erklärung für diesen Mangel an spezialisierten Arten gefunden werden. Auch ein übermäßiger Fischbesatz würde nicht so selektiv wirken, konnte zudem nicht bestätigt werden (siehe aber Amphibien).

Strukturen des Habitattypes 2 wie z.b. teilweise offene Ufer wären hier auch ansatzweise vorhanden, jedoch sind diese verhältnismäßig steil angelegt. Generell scheinen wenige Flachwasserbereiche vorhanden zu sein.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Wechselkröte, Springfrosch, Seefrosch, Ringelnatter. Das großflächige Feuchtbiotop bietet trotz der teilweise vorhandenen Schilfzonen nur eingeschränkt Fortpflanzungsmöglichkeiten aufgrund des hohen Fischbestandes. Wechselkröten nutzen zum Ablaichen nur den Überlauf, der fischfrei ist.

<u>Vogelfauna</u>: Zahlreiche Kriteriumsarten. Mit Abstand **das** beste Gewässer aus vogelkundlicher Sicht, zahlreiche seltene Feuchtgebietesarten bzw. Rote Liste Arten (Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzug).

Plus - Minus:

+	Größe
+	Röhrichtbestand
+	Extensiv bewirtschaftetes Umland
+	Submerse Vegetation
+	Gute Besonnung
+	Schilfzonen
+	großräumige Gestaltung mit teilweise "beruhigten Zonen"
+	teilweise gut ausgeprägte Verlandungszone (Schilf, Rohrkolben)
+	Altbaumbestand am S-Ufer
-	Befischung
-	Beeinträchtigung der Uferzone (punktuelles Auslichtung des Schilfbestands) durch "Einrichten" von Fischerplätzen
-	Uferpflege (Mahd des Damms) rund um den Hauptteich
-	Auspflanzen von Bäumen im Dammbereich nach ästhetischen Gesichtspunkten

Maßnahmen:

→ dem Teich A entlang müsste überall nicht so "brav" gemäht werden, könnte durchaus mehr Feuchtbrache entstehen lassen, besonders unter den Gehölzbeständen (18, 20, 21, 25)

- Das Gewässer würde in seiner flächenmäßigen Ausdehnung Möglichkeiten für Habitattypen 2 bis 4 bieten. Das Offenhalten von Uferbereichen in Kombination mit der Schaffung großflächigerer Flachwasserbereiche würde diese Entwicklung fördern.
- ➤ Künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden werden (Regelung Befischung)
- > Schaffung von fischfreien Uferzonen durch Abtrennung vom Hauptgewässer
- bessere "Beruhigung" des S-Teil der Teichanlage (evt. kein Rundweg; entsprechende Steuerung" durch Unterlassen der Mahd auf Teilen des Damms)
- kein punktueller Schilfschnitt für Befischung
- Sicherung des Altbaumbestands im Süden bzw. der angrenzenden Brachen für Zwecke des Naturschutzes

1.11. Sierndorf



Bezeichnung TEICH MG Sierndorf 1592 KO

Bezirk Korneuburg
Gemeinde Sierndorf
Katastralgemeinde Sierndorf
Förderjahr 1998
Förderwerber Gemeinde

Größe 10500 und 550 m²

Parzellennummer 1225

WDV_Einheit_ID 169644

Lafo-Zahl LF2-FO-7021/296-98



Typus: ausgedehnter Landschaftsteich mit umgebenden Gehölzbestand

Kurzbeschreibung: Das Feuchtbiotop liegt im Randbereich eines Siedlungsgebietes, zu einer Langseite grenzen unmittelbar Häuser an, die etwa 30% des Teichufers einnehmen. Eine Stirnseite ist von einer Betonmauer begrenzt, auf der anderen befindet sich ein Spielplatz, daran angrenzend eine Sportplatzanlage. Der Teich wirkt sehr parkartig, und lässt wenig Raum für eine natürliche Entwicklung. Die unmittelbare Uferzone ist schmal, aber verhältnismäßig schön ausgeprägt. Es wurden einige unstandortsgemäße Pflanzen gesetzt.

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Die geringe Artenzahl, die geringe Anzahl bodenständiger Arten und das Fehlen von sensitiven Arten zeigen auch bei diesem Untersuchungsstandort, dass er wenig ökologisch wertvolle Strukturen für Libellen aufweist. Flachwasserbereiche sind nicht vorhanden, der einseitige Röhrichtgürtel ist sehr schmal, das restliche Ufer ist zur Gänze mit Badehütten verbaut. Schwimmblattvegetation fehlt auf dem ansonsten sehr parkartig angelegten Gewässer. Keiner der für eine anspruchsvolle Libellenfauna relevanten Habitattypen ist hier gut entwickelt, was sich auch in der Artenzahl und dem Fehlen sensitiver Arten widerspiegelt. Fischbesatz kann vermutet werden (siehe Amphibien). Der Teich liegt direkt am Siedlungsrand; unmittelbar an den schmalen Ufersaum grenzt gemähter Spielrasen.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Seefrosch, Zauneidechse, Ringelnatter. Der als Badesee genutzte Teich ist in weiten Bereichen hart verbaut, Flachwasserzonen fehlen praktisch gänzlich. Auch der Fischbestand ist unnatürlich hoch. Daher ist in diesem Gewässer nur der Seefrosch als anspruchslose Art zu finden.

<u>Vogelfauna</u>: vorkommende Kriteriumsarten: Graureiher und Stockente. Hoher Artenreichtum generell, der aber v.a. auf umgebende Gehölze und Siedlungsstrukturen zurückgeht.

Plus - Minus

- + Keine Gewässerverschmutzung
- + Gewässergröße
- + Altbaumbestand (aber nur teilweise heimische Arten)

+	kleiner auwaldartiger Bestand am NE-Ufer
+	gutes Potential
-	Lage im Siedlungsrandbereich (Störung)
_	parkartig
-	Straßenverkehr (aus herpetologischer Sicht)
-	Fischbestand
-	partielle Uferverbauung
-	keine Flachwasserzonen

- ➤ Die Ufervegetation möglichst breit entwickeln lassen (auch Ausweitung der Röhrichtbereiche)
- ➢ Ökologische Aufwertung nicht verbauten Ufer: keine parkähnliche Gestaltung, Begehbarkeit bestimmter Bereiche einschränken, Ufer (z.b. der südlich hineinragenden Halbinsel) abflachen und der natürlichen Entwicklung überlassen.
- Initialpflanzungen von Schwimmblattgewächsen könnten die Wasserfläche an Struktur gewinnen lassen.
- ➤ Ein ggf. künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden werden, der derzeitige Bestand wäre auf ein Bestandsminimum an heimischen Arten zu reduzieren.
- Schaffung von Flachwasserzonen
- > Entfernung von Fremdbaumarten
- > Erhaltung des Altbaumbestands

1.12. Guntersdorf



TEICH Ludwigstorff Dominik
Bezeichnung Landschaftsteich 1634 HL
Bezirk Hollabrunn

Gemeinde Guntersdorf
Katastralgemeinde Guntersdorf
Förderjahr 2004

Forderjahr 2004
Förderwerber Privat
Größe 575 m²
Parzellennummer 2168
WDV_Einheit_ID 1000072825

VVD V_EIIIIICII_ID 1000072020

Lafo-Zahl LF2-FA-24/016-04

Pernersdf Pernersdf Sandberg Sandberg (246)

Typus: halboffenes Gewässer mit Pioniercharakter

Kurzbeschreibung: Es handelt sich um einen sehr jungen und schönen Kleinteich, der sich in direkter Nachbarschaft zu einem artenreichen Gehölz befindet. Die Uferzone weist derzeit noch geringen Bewuchs auf und vermittelt den Eindruck eines Pioniergewässers. Einzelgehölze wurden im Randbereich des Gewässers angepflanzt, die mittelfristig zu einer nachteiligen Beschattung führen können.

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Das Gewässer weist die höchste Artenzahl aller Untersuchungsgewässer auf, zudem eine hohe Anzahl bodenständiger Arten eine beträchtlichen Anteil gefährdeter Arten. Geringer ist die Anzahl sensitiver Arten. Trotzdem ist es gelungen angelegt, flache, derzeit noch recht offene Ufer bieten Pionierarten Lebensraum, ein aufkeimender Röhrichtbestand sowie submerse Makrophyten strukturieren den Wasserkörper. Das naheliegende Gehölz und die Richtung Bahndamm liegende kleine Brache bieten Rückzugsmöglichkeiten in Hinblick auf die ansonsten recht (Wind-)exponierte Lage.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Erdkröte, Wechselkröte, Zauneidechse. Das offensichtlich neu errichtete Gewässer weist aufgrund seiner guten Besonnung, dem Fehlen von Fischen und den häufig vorhandenen Flachwasserbereichen optimale Reproduktionsbedingungen für die Wechselkröte auf. Die Gehölzanpflanzungen im Uferbereiche werden allerdings zukünftig zu einer starken Beschattung des Wasserkörpers führen.

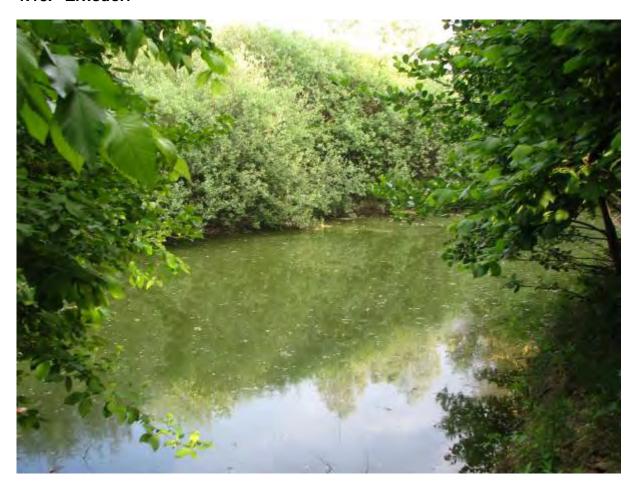
<u>Vogelfauna</u>: Kriteriumsarten: Rohrweihe. Brutvorkommen der Wacholderdrossel im benachbarten Feldgehölz: Im Weinviertel selten als Brutvogel.

Plus - Minus:

+	Alter
+	Lage
+	keine Fische
+	extensiv bewirtschaftetes Umland
+	keine Gewässerverschmutzung
+	gute Besonnung
-	Gehölzanpflanzung
-	mittelfristig wenig Potential für gewässergebundene Arten

- Puffer zu angrenzenden Ackerflächen hin geeignet wäre die Anlage einer Brache, der man Platz zur Entwicklung einräumt
- Leckstein entfernen
- > Ausdehnen der vorhandenen Brache zur Bahn
- kein künstliches Einbringen von Fischen
- die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.
- > Entfernen der Gehölzanpflanzungen

1.13. Ernsdorf



Bezeichnung TEICH MGde Staatz 2272 MI

Bezirk Mistelbach
Gemeinde Staatz
Katastralgemeinde Ernsdorf
Förderjahr 1991
Förderwerber Gemeinde
Größe 500 m²
Parzellennummer 614
WDV_Einheit_ID 176324

Lafo-Zahl FB155



Typus: Tümpelartiges Kleingewässer in Grabenlage.

Kurzbeschreibung: Das Kleingewässer weist eine wenig günstige Grabenlage auf, die Ufer sind entweder sehr steil oder von Gehölzen bewachsen und lassen keine Röhricht-Ausbildung zu. Auf einer Seite fließt ein Bach (Ernsdorfer Graben) vorbei, das Stillgewässer wird aber nicht direkt davon gespeist.

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Die dürftige Artenzahl an diesem Gewässer ist durch seine geringe Größe, die intensive Bestockung mit Gehölzen und die steilen Ufer ohne Zonierungsmöglichkeit erklärbar.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Erdkröte. Durch das Vorhandensein von Steilufern, des hohen Beschattungsgrades und der starken Eutrophierung ist dieses Gewässer gegenwärtig für Amphibien von untergeordneter Bedeutung. Als wenig anspruchsvolle Art laicht hier lediglich die Erdkröte ab.

<u>Vogelfauna</u>: nicht untersucht (vogelkundlich nicht relevant)

Plus - Minus

+	keine Fische
+	extensiv bewirtschaftetes Umland
_	Lage
-	Steilufer
-	Beschattung
-	Eutrophierung
-	Fehlende Flachwasserzonen

- > Wildfütterung im Nahbereich beenden
- die Weiden am Ostufer lichten oder ganz entfernen, ev. auch die Böschung hinter dem Bach lichten um gewisse Besonnung zu ermöglichen
- > Flachwasserbereiche sollten gestaltet werden
- Initialpflanzungen an Röhricht könnten weitere Strukturen bringen.
- die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.
- massive Reduktion des N\u00e4hrstoffeintrages

1.14. Neuruppersdorf



Bezeichnung TEICH Böck Brigitte 2576 MI

Bezirk Mistelbach
Gemeinde Wildendürnbach
Katastralgemeinde Neuruppersdorf

Förderjahr 1998
Förderwerber Privat
Größe 600 m²
Parzellennummer 1171/3
WDV_Einheit_ID 176624

Lafo-Zahl LF2-FO-7021/288-98



Typus: älterer Kleinteich, stark verlandet; unregelmäßige Wasserführung.

Kurzbeschreibung: Es handelt sich um einen seit 1984 bestehenden Zierteich mit minimalem Fischbesatz, der 1998 eine ökologische Aufwertung erhalten hat. Er befindet sich in einem fortgeschrittenen Sukzessionsstadium, laut Gutachten aus dem Jahr 1998 versiegt die speisende Drainage in Trockenperioden (wie auch weitgehend im Untersuchungsjahr). Nach

derselben Quelle wurden die Teichufer nicht bepflanzt, was sich heute in einer sehr abwechslungsreichen Uferstrukturierung aus vegetationskundlicher Sicht ausdrückt. Die Schaffung der Flachwasserzone war sehr erfolgreich. Es ist aus der Sicht der Vegetation auch eine der reichsten Teichanlagen der untersuchten Gewässer, zudem sehr schön in das Umland eingebettet.

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Das untersuchte Gewässer ist reich an Strukturen im Wasserkörper (submerse und flutende Makrophyten sowie Röhricht), allerdings sind Teile davon stark beschattet und die Ufer sind überwiegend steil und entbehren entsprechender Zonierung. Die Gewässerfläche ist verhältnismäßig klein, das Gewässer ist durchwegs sehr seicht. Die geringe Artenzahl und das Fehlen sensitiver Arten zeigen, dass die vorhandenen Strukturen nicht ausreichen.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Teichmolch, Erdkröte, Laubfrosch, Springfrosch, Schlingnatter, Ringelnatter. Der ehemalige Fischteich weist temporären Charakter auf. Durch das deswegen bedingt Fehlen von Fischen wird das Gewässer von vielen Amphibienarten als Laichgewässer genutzt. Das Umland ist durch Brachen, Obstgärten, Gehölzgruppen, Wald und Schottergruben abwechslungsreich strukturiert.

Plus - Minus

+	Lage
+	reiche Vegetationsstrukturierung
+	keine Fische
+	extensiv bewirtschaftetes Umland
+	submerse Vegetation
+	keine Gewässerverschmutzung
+	ausreichende Besonnung (aus herpetologischer Sicht)
-	als Gewässer für Feuchtgebietsarten unter der Vogelfauna (außer Stockente) im der-
	zeitigen Zustand zur Brut kaum nutzbar

- einstweilen belassen und freie Weiterentwicklung, langfristig bei fortschreitender Verlandung neu ausheben
- die Gehölze sollten teilweise gelichtet werden,
- > Erhaltung als fischfreies Gewässer
- die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.

1.15. Simonsfeld



TEICH Thenmaier Josef und

Bezeichnung Hermine 1497 KO
Bezirk Korneuburg
Gemeinde Ernstbrunn
Katastralgemeinde Simonsfeld

Katastralgemeinde Simonsfe Förderjahr 1996 Förderwerber Privat Größe 750 m²

Parzellennummer 1176, 1180, 1181

WDV_Einheit_ID 169549

Lafo-Zahl LF2-FO-7020/753-96



Typus: alte Kleinteichanlage, allseitig von Gehölzen umgeben

Kurzbeschreibung: Das Feuchtbiotop dürfte ein ehemaliger Fischteich sein. An drei Seiten ist die Teichparzelle von Maisäckern umgeben, nur zur einen Seite gibt es eine Pufferung durch eine dichte Hecke, die allerdings direkt an das Gewässer grenzt. Der Pufferstreifen ist ansonsten sehr schmal. Es gibt kaum Flachwasserzonen, die Ufer sind steil. Am Abfluss findet sich ein schöner Bereich mit Rohrkolben. Eine Fütterung am Teich lässt zudem vermuten, dass der Teich nach wie vor als Fischteich genutzt wird?

Besonderheiten:

<u>Libellen:</u> Bei dem hier untersuchten Gewässer wurde eine Zweiteilung der Untersuchungsstrecke vorgenommen, um auch die an den Ablauf angrenzende Feuchtwiese in die Bewertung miteinzubeziehen. Sowohl das eigentliche Gewässer als auch der Ablaufbereich waren jedoch nicht sonderlich artenreich. Das Gewässer ist stark beschattet, weist bis teilweise unmittelbar ans Wasser mit Gehölzen bewachsene Steilufer auf und entbehrt Schwimmblattund submerser Vegetation wie auch gut ausgeprägten Röhrichbereichen. Flachwasserzonen sind ebenfalls nicht erkennbar. Fischbesatz wird vermutet. Der Ablauf weist zwar sehr gut ausgeprägte pflanzliche Strukturen auf, gräbt sich jedoch binnen weniger Duzend Meter stark ins Umgebungssubstrat ein und entwässert damit mehr das Umland, als dieses davon Nutzen trägt.

Amphibien und Reptilien: Nachgewiesene Arten: Erdkröte, Springfrosch. Während der ehemalige Fischteich wenige Strukturen aufweist (fehlende Flachwasserbereiche, starke Beschattung), wird der Überlauf als Laichplatz von Amphibien genutzt. In diesem versumpften Bereich finden sich genügend gut besonnten Flachwasserzonen und Versteckmöglichkeiten in Form von Seggenbulten und Röhricht.

<u>Vogelfauna:</u> nur der Ablaufbereich bzw. die angrenzende Feuchtbrache ist vogelkundlich von Interesse (Vorkommen des Sumpfrohrsängers).

Plus - Minus

+	Keine Gewässerverschmutzung
+	Schilfzonen (Umgebung)
+	unterliegend verbrachendes Feuchtgrünland mit wasserführendem Abzugsgraben
-	Fischbesatz
-	dichter Gehölzgürtel
-	geringe Pufferung
_	starke Beschattung
-	fehlende Verlandungs- bzw. Flachwasserzonen
-	als Gewässer für Feuchtgebietsarten (Vögel) im derzeitigen Zustand zur Brut kaum
	nutzbar (außer Stockente)
-	unmittelbar angrenzend Maisacker

Maßnahmen:

- Ausweitung der Pufferzone Ackerflächen im NW und NO
- ggf. Fische entfernen
- Einrichtung von Flachwasserzonen
- Auflichtung der Ufergehölze zur nicht agrarisch genutzten Nachbarfläche.
- Initialpflanzung an Schwimmblattvegetation.
- dem Röhricht Ausbreitungsmöglichkeit geben.
- ➤ Die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.
- dem Ablauf sollte auch im Umfeld mehr Platz gegeben werden (Aufweitungen, Strukturelemente im Bachlauf zur Mäanderbildung).

Teil III - Einzelberichte

1. Flora und Vegetation

Marianne Gütler

1.1. Einleitung

Bei der Anlage von Naturschutz-Feuchtbiotopen sieht man sich einer herausfordernden Aufgabe gegenüber. Man versucht, einen natürlichen Standort, der selten geworden ist, künstlich zu erschaffen. Meist ist es allein schwierig, Raum und Geld dafür zu finden, dann müssen auch die Ansprüche unterschiedlichster Tier- und Pflanzenarten berücksichtigt werden.

Als leicht handelbare Lösung wurde ein Standard-Konzept entwickelt, dem so gut wie alle neu angelegten Feuchtbiotope entsprechen. Dabei wird versucht, möglichst alle erdenklichen Lebensraum und Ufer-Typen an einem Teich unterzubringen. Das führt jedoch nicht nur zu einer (nicht naturgemäßen) Uniformierung der Teiche, sondern auch dazu, dass sich kein Lebensraum wirklich entwickeln kann, weil ihm dazu nicht ausreichend Platz zur Verfügung steht.

Ebenso gehören Initialpflanzungen zur üblichen Vorgehensweise. Ansalbung von Pflanzen ist aber nicht nur nicht nötig, sie vermindert tatsächlich die Qualität des Gewässers als Lebensraum. Auch wenn die Rohboden-Pionier-Phase einen "unaufgeräumten" Eindruck macht, ist sie nicht nur per se wesentlicher Lebensraum; sie markiert auch den Beginn einer individuellen Entwicklung des Gewässers.

Welchen Richtlinien sollte man also folgen? Eine naturgemäße Einrichtung von Feuchtbiotopen orientiert sich an der ursprünglichen, naturgemäßen Situation vor den großen Drainagierungen im 19. Jahrhundert.

"Eine Rekonstruktion der Weinviertler Naturlandschaft könnte zu einem Bild führen, das in der heutigen Landschaft nur mit großer Vorstellungskraft nachvollziehbar ist. Trockene Kuppen und wald- und buschbedeckte Hügel, <u>durchsetzt mit ausgedehnten Feuchtgebieten im Bereich der Täler und entlang der Bäche</u>. Die Dimension des natürlichen Wasserrückhaltes in einem sonst klimatisch trocken getönten Biom, ist heute kaum mehr objektiv zu rekonstruieren." Dies schrieb Lazowski 1981. Neu angelegte Teiche sollten daher breit gestreut und vernetzt mit Bachläufen vorkommen.

"Als bedeutendes Feuchtbiotop, allerdings außerhalb des Hügellandes, sind noch die <u>Überschwemmungsgebiete an March und Thaya</u> zu erwähnen, die sich in diesem Abschnitt bereits in ihrem Unterlauf befinden. In ihrer natürlichen Tendenz sind diese als stark mäandrierende Tieflandflüsse zu charakterisieren. Die Augebiete sind durch einen mehr oder weniger ausgeprägten Steilabfall (Wagram) von den Weinlandterrassen abgesetzt." So ebenfalls Lazowski 1981. Eine solche Situation wiederherzustellen fällt einesteils in die Verantwortlichkeit

des Gewässerrückbaus, andernteils ist auch hier Anlage von kleineren Feuchtbiotopen möglich.

Ziel dieser Erhebung war, an Hand einer quer durch das Weinviertel gestreuten Stichprobe zu erfassen, wie viel Lebensraum die in den letzten 15 Jahren angelegten Feuchtbiotope den Pflanzen bieten; auf Basis der Erkenntnisse Verbesserungsvorschläge auszuarbeiten und ein Kriterienset zu entwickeln, nach dem man sich bei der künftigen Neuanlage orientieren kann, um dem natürlichen Spektrum der Teiche und Tümpel besser gerecht zu werden. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Erhebungen sowie 6 Leitbilder und Ratschläge für Neuanlagen präsentiert.

1.2. Methodik

Im Zuge der Begehungen wurde an den Teichen die Struktur der Vegetation und einzelne Arten gegliedert in vier Zonen erhoben:

- 1 offene Wasserfläche
- 2 Uferstreifen von 1 m Breite
- 3 die Parzelle auf der der Teich angelegt wurde
- 4 Jene Zone, aus der die landschaftliche Einbettung hervorgeht. Umkreis von ca. 500m

Darauf aufbauend wurde eine großflächige Skizze (über die Zonen 1, 2 & 3) angefertigt, in der die Biotoptypen und Vegetationszonen verzeichnet wurden. Für die Nomenklatur der Biotoptypen wurden die Roten Listen des Umweltbundesamtes herangezogen (Essl et al. 2002, 2004, 2005 und 2008). Da Orthofotos für Teichparzellen als Ausgangsbasis ungeeignet sind und in den meisten Fällen keine Anlagepläne vorlagen, wurden die Skizzen von Hand erstellt.

Für die Zonen 1 und 2 wurden zusätzlich erfasst:

- Charakterarten
- dominante Arten
- gefährdete Arten
- ➤ Neophyten [in % Anteil an Gesamtflora Zone 1 & 2]
- > nicht autochthone Arten [in % Anteil an Gesamtflora Zone 1 & 2]

Zudem wurde die floristische Ausprägung dieser beiden Zonen eingeschätzt, und zwar nach folgender Skala:

- 0 nicht definiert
- 1 sehr typisch
- 2 typisch
- 3 rudimentär
- 4 atypisch

Die Zuordnung zu diesen Kategorien erfolgte entsprechend der folgenden Kriterien:

- wie nahe kommt der Teich dem "Idealzustand" vorgegeben durch das jeweilige Leitbild
- wie viele der möglichen Vegetationszonen (resp. Biotoptypen) sind ausgebildet

- wie typisch sind die Vegetationszonen ausgebildet, z.B. wie dicht und zusammenhängend ist die Pflanzendecke, wie vital sind die Pflanzen im Erscheinungsbild, (nicht aber direkt korrelierend mit der Artenzahl, da gerade Gewässerlebensräume monodominant sein können)
- Artenreichtum allgemein, durch alle Vegetationszonen (das widerspricht dem vorherigen Punkt insofern nicht, als es bei den Feuchtbiotopen ja auch eine Zielsetzung ist, so vielen Arten wie möglich (Über)Lebensraum zu bieten)
- wie viele Neophyten/ standortsfremde Pflanzen kommen vor (negativ korreliert)

Darüber hinausgehend wurden für jeden Teich noch verbal notiert:

- Naturschutzwert
- aktuelle Gefährdungen
- aktuelle Maßnahmen

Begehungstage (in Klammer die Nummer des Biotops in der Erhebungsliste):

05. Juli 2009: Sierndorf (11), Niederfellabrunn (7)

11. Juli 2009: Niederfellabrunn (7), Simonsfeld (15), Unterschoderlee (5)

14. Juli 2009: Enzersdorf (4), Gaubitsch (2), Ungerndorf (6)

22. Juli 2009: Ernsdorf (13), Guntersdorf (12), Großkadolz (10)

25. Juli 2009: Gänserndorf (8), Loidesthal (3)

27. Juli 2009: Hörersdorf (9), Neuruppersdorf (14)

29. Juli 2009: Kleinschweinbarth (1)

1.3. Leitbilder

Im Folgenden werden vier Leitbilder für Gewässertypen im Weinviertel aus vegetationskundlicher Sicht stufenweise erarbeitet, von der Betrachtung der Pflanzendecke aus verschiedenen Blickwinkeln hin zur Zusammenfassung in vier Arten von Gewässern. Für die Ausarbeitung werden zunächst die einzelnen Aspekte der Biotop- und FFH-Lebensraum-Typen sowie gefährdeter Arten (Rote Liste) beschrieben, dann allgemeine Parameter der Vegetationsentwicklung herangezogen. Auf dieser Basis wird ein Leitziel formuliert und

Die mit den Sonderbedingungen auf Salzstandorten verbundene Vegetation wird gesammelt im letzten Unterkapitel "Gewässer auf Salzstandorten (Gewässer-Sondertyp 5)" dargestellt.

1.3.1. Biotoptypen

Um die vegetationsmäßige Komplexität eines Gewässerstandortes gut und vergleichbar erfassen zu können, bietet sich die Betrachtungsebene der Biotoptypen an. Sie erlaubt eine Beschreibung der räumlichen und zeitlichen Sukzessionsstadien vom Gewässerboden über das Röhricht bis zum Auwaldgürtel und eine qualitative Beurteilung der Vegetationsausprägung. Gleichzeitig sind die Biotoptypen an jedem Teichstandort ungefähr dieselben, während

auf Ebene der Pflanzengesellschaften stark zufallsbedingte Schwankungen auftreten (siehe weiter unten).

Wesentliche Biotoptypen sind daher:

1.3.2. FFH-Lebensraumtypen

Neben Biotoptypen bieten die FFH-Lebensraumtypen eine Möglichkeit zur Beschreibung. Im Gegensatz zu den (meisten) Biotoptypen umfassen sie (meist) das gesamte Gewässer. Für die Typisierung werden die drei in der Region vorkommenden einschlägigen FFH-Lebensraumtypen herangezogen:

- Junge, frisch angelegte Teiche bevorzugen Strandlings- und Zwergbinsengesellschaften (3130)
- > an älteren werden Armleuchteralgenvegetation (3140) und
- Submerse Makrophyten- und Schwimmblattgesellschaften (3150) stärker ausgeprägt sein.

3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Strandlings- und Zwergbinsengesellschaften, Schlammfluren

Dies sind Annuellenfluren wechselfeuchter Lebensräume (Zwergbinsen) und semiaquatische Strandlingsgesellschaften an Ufern, in Wasserlacken, auf schlammigem Substrat. Sie kommen repräsentativ in extensiv bewirtschafteten Teichen vor, welche idealer Weise im Herbst entleert werden und im darauffolgenden Frühjahr und Sommer unbespannt bleiben. (Ellmauer & Traxler 2000)

3140 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralten

Dies sind ubiquitär vorkommende Teiche und Tümpel, deren Grund von artenarmen Algenteppichen aus Chara und Nitella besiedelt ist, klar und meist blau bis grünlich (Ellmauer & Traxler 2000). Es ist also im Vergleich zum vorigen Lebensraum eine alternative Erstbesie-

delungsphase. Diese Vegetation ist sehr verschmutzungsempfindlich (Wassertrübung, Eutrophierung, Verschlammung des Grundes) und stark gefährdet (Ellmauer 2005).

3150 Natürliche eutrophe Stillgewässer mit Magnopotamion oder Hydrocharitions, submersen Makrophyten und Schwimmblattgesellschaften

Diese Gewässer sind permanent wasserführend und tragen eine artenarme Vegetation von an der Oberfläche schwimmenden oder untergetauchten Pflanzen, das Wasser ist schmutzig grau bis blaugrün. Sie sind in Österreich weit verbreitet. (Ellmauer & Traxler 2000)

1.3.3. Rote-Liste-Arten

Mierwald (1993) hat bei einer umfassenden Untersuchung von Kleingewässern in Niedersachsen in Bezug auf Rote-Liste-Arten folgende Beobachtung gemacht: "Gewässer mit mehreren Rote-Liste-Arten wurden zumeist in floristisch wertvollen Flächen wie Flachmooren, Nasswiesen oder in Stauwurzeln bestehender älterer Stillgewässer angelegt, in denen bereits das entsprechende Arteninventar vorhanden war. Insgesamt überwiegen aber Anlagen mit keiner oder nur einer Rote-Liste-Art."

Es ist also bei der Anlage von Teichen abseits bestehender Feuchtgebiete (die bereits seltene Arten aufweisen) nicht primär mit einem Auftauchen von Rote-Liste-Arten zu rechnen. Daher macht die Berücksichtigung von Arten der Roten Listen für die Entwicklung der Leitbilder auf dieser Stufe wenig Sinn. In den Blickpunkt rücken sie dann, wenn es darum geht, bestehende Vorkommen so zu vernetzen, dass eine Migration, Ausbreitung, Ansiedelung und Erweiterung des Lebensraumes ermöglicht wird.

1.3.4. Vegetationsentwicklung (Sukzession)

Die Zusammensetzung der Vegetation ist nicht nur vom Typ des Gewässers abhängig, also seiner hydrologischen und/oder Nutzungs-Verhältnisse, sondern auch von seinem Alter, in anderen Worten: von der Sukzessionsstufe. Die Bearbeitung der einschlägigen Literatur (vgl. Mierwald 1993, Pardey 1993, Glandt 2006) hat ergeben, dass dies der vegetationskundlich gewichtigste Faktor für eine Klassifikation ist.

Hierzu sollen zwei Systeme vorgestellt werden. Im ersten geht Mierwald (1993) von der phänologischen Zusammensetzung der Vegetation aus und bildet vier Entwicklungsstufen, das zweite (Pardey 1993) stellt die drei Phasen der Sukzession an einem Teich in den Vordergrund.

Betrachtet man gesamthaft die Vegetation eines bestimmten Bereichs, in unserem Fall eines Teiches, stellt man fest, dass meistens mehrere Pflanzengesellschaften in einer typischen Kombination auftreten. Diese Gruppierungen werden Sigmeten oder Sigma-Komplexe genannt und eignen sich in unserem Fall gut für die Charakterisierung verschiedener Zustände während der Sukzession eines Teiches. Mierwald (1993) hat hier vier Stadien beschrieben. Sie werden im Folgenden kurz umrissen, ebenso werden die einschlägigen Pflanzengesellschaften erwähnt.

Pionierstadium:

konkurrenzschwache Pflanzengesellschaften mit Untertypen, die sich durch ökologische Kriterien wie z.B. Störungsfrequenz unterscheiden und von diversen Arten dominiert werden

- Parvopotamion-Typ: relativ junge, vollständig geräumte oder zeitweise flächenhaft gestörte Kleingewässer
- Laichkrautstadium: ausdauernde Arten im Wasserkörper, hohe Phytomasse
- Elodea-Typ: submerse Arten, vegetative Vermehrung
- Potamogeton natans-Typ
- Hydrocharition-Typ: m\u00e4chtige Faulschlammschicht, n\u00e4hrstoffreich. Gelegentliche Vertiefungen (Entlandungen) n\u00f6tig

2. und 3. Röhricht- & Flutrasenstadium:

zwischen Röhricht und Flutrasen besteht keine eindeutige zeitliche Abfolge, sondern nur nutzungs- und zufallsbedingte Unterschiede. Die Sedimentbildung nimmt in diesem Verlandungsstadium stark zu.

- Carex rostrata-Typ: primär nährstoffarm wird zu nährstoffreich und bei mangelnder Konkurrenz hält sich Carex rostrata, Menyanthes trifoliata.
- > Sparganium-Typ: beweidungstolerante Arten breiten sich nach Auflandung des Gewässerbodens vom Rand her aus. Fehlen konkurrenzstarker Großröhrichte.
- Glyceria fluitans-Typ: alte Tränken, flach
- Agrostis-Typ: ungestörte Standorte. nährstoffarm und –reich, mineralische und organische Substrate. In der Regel hiermit Endstadium der Verlandung
- Typha-Typ: flach, nährstoffreich. Rhizomwachstum beschleunigt Verlandungsprozess Sapropelschichten. Charakteristisch für Drainkuhlen in Ackerflächen, in der Regel Verlandungs-Endstadium, können jedoch vor ihrem Zustandekommen von Weiden oder Straußgras verdrängt werden.
- Phragmites-Typ: ungestört. in isolierten Kleingewässern auf Grund ausbreitungsbiologischer Probleme nur selten anzutreffen. Bildet ein Endstadium.

4. Gebüschstadium:

Salix-Typ: eher ungestört, alte Gewässer. Durch Laubeintrag Faulschlammbildung. Viele trocknen im Sommer aus, so dass oberste Schlammschichten zersetzen, was den Verlandungsvorgang verlangsamt.

Im Großen und Ganzen geht das erste Stadium mit einer Dominanz von FFH-Lebensraum 3130 einher, das zweite mit entsprechender Vorherrschaft von 3140, das dritte mit 3150. Beim vierten, dem Gebüschstadium, ist das Ende der Entwicklung erreicht (Verlandung) und im Sinne des Naturschutzes eine Neuanlage des Teiches anzustreben.

Alternativ zu einer direkt vegetationsbasierten Klassifizierung können auch drei Stadien auf Grund mehr allgemeiner Charakteristika definiert werden (nach Pardey 1993):

Initial-(Erstbesiedlungs-)Stadium

Dauer ca. drei Jahre; danach beginnt die Röhricht-Phase, sofern nicht ein skelettreicher Untergrund oder starke Wasserstandsschwankungen dies hinauszögern

über 75% der Arten stammen aus der direkten Umgebung, darunter zahlreiche Annuelle oder typische Störzeiger (nicht nur typische Gewässerpflanzen); darin zeigt sich die große Bedeutung der Vernetzung für die Schaffung von Lebensraum für seltene (gefährdete) Arten

Optimal-Stadium

Dauer sehr unterschiedlich, z.B. sieben Jahre lang

gewässertypische Arten etablieren sich, neue Arten treten auf Grund der starken Konkurrenz durch die vorhandene dichte Vegetation im Uferbereich selten hinzu; Ausnahme sind im Gebiet vorhandene Wasserpflanzen, die die noch längere Zeit offenen Wasserflächen besiedeln können.

Terminal-(Verlandungs-)Stadium

auch hier kann die Dauer nur sehr grob angesetzt werden, die Phase tritt in etwa nach 15 Jahren bei 1 m ursprünglicher Wassertiefe ein

Ried- und Röhrichtarten besiedeln den gesamten Teich, so dass der freie Wasserkörper verschwindet; alternativ auch Besiedelung durch Gehölze

Genaue Zeitangaben können nicht gemacht werden, da die Besiedelung und die Geschwindigkeit bzw. Dauer des Verlandungsvorganges von vielen, nicht im Vorhinein absehbaren Faktoren abhängen.

Zunächst ist die Erstbesiedelung sehr stark vom Zufall abhängig (von Bepflanzungen ist grundsätzlich abzuraten). Danach bestimmen eben diese Erstbesiedler, sowie eventuelle Dominanzbildungen, Wassertiefe und hydrologische Verhältnisse, die sich ja auch ändern können, den weiteren Verlauf. Pardey (1993) bringt einige Beispiele für die Verlandungsvorgänge an von ihm untersuchten Teichen:

<50 cm Wassertiefe binnen 3-5 Jahren von Glyceria fluitans-Decke zugewachsen, ebenso bei stärkeren sommerlichen Wasserstandschwankungen

bis 1 m Wassertiefe, bis 300m² und oligo-mesotroph, flache Ufer, verlanden in 10-20 Jahren, Juncus bulbosus tritt nach einigen Jahren hinzu

1-2 m tief und größer: Juncus bulbosus tritt nach 10-15 Jahren auf; Verlandung(sstadium) frühestens nach weiteren 10-20 Jahren erreicht (d.s. insgesamt 20-45 Jahre Entwicklungszeit)

stärker schwankende Wasserstände beschleunigen die Röhricht- und Riedentwicklung erheblich, wobei flutungstolerante Arten wie *Glyceria flutians*, *Sparganium ermersum*, *Juncus bulbosus* besonders gefördert werden.

1.3.5. Naturräumliche Einbettung

Nun kommen zu diesen allgemeinen vegetationskundlichen Überlegungen die speziellen Gegebenheiten des Weinviertels, die es erlauben, regionstypische Kleingewässer zu beschreiben. Unter Zusammenführung der naturräumlichen Angaben von Sauberer et al. (1999) und der Kleingewässertypen nach Hutter et al. (2002) ergibt sich Folgendes:

Bodeneigenschaften und Wasserführung	Gewässertypen
In den Senken, Mulden und Talungen aufgrund des zeitweiligen oder ganzjährigen Wasserüberschusses hydromorphe Bodentypen, v.a. Anmoore und vergleyte Lösskolluvien. früher Grünland	diverse Tümpel
Bach- und Flusstäler entlang Pulkau, Zaya, Schmida, Göllersbach, Rußbach flurnahe Grundwasserstände: Überschwemmungswiesen der Bach- und Flussauen	Quelltümpel, Qualmwasser- tümpel, Überschwemmungs- tümpel
Tagwasservernässte Böden	Flachmoore mit tieferen Stellen
(zeitweise) aktive Quellen an der Grenze zwischen Löss und Tegel	Quelltümpel
Grundwasseraustritte entlang der Höhenzüge, z.B. Manhartsbergzug, Leiser Berge, Falkensteiner Bergland	Quelltümpel
artesische, mineralreiche Quellaustritte: Pulkautal, March	Quelltümpel
Salzlacken und -vegetation bei Zwingendorf und Pulkau	Salzlacken

Jurasky (1980) erwähnt für das Weinviertel mehrere Arten von Gewässern und Feuchtlebensräumen:

Zitat	Seite
In den Haupttälern gab es einzelne Wiesentümpel und Altwässer. Wasserundurchlässige Schichten von Mergel verursachen die Ansammlung von Grundwasser, das sichtbar wird, indem es nach großen Niederschlägen und besonders nach der Schneeschmelze die Wiesen und Äcker der größeren Täler überflutet.	12
Schlossteiche	
Eisteiche: rechteckige Vertiefungen in den Talwiesen, in denen sich Grundwasser sammelte. Die Gastwirte hackten da noch in den Zwanzigerjahren Eis und füllten es in die Keller zur Kühlung der Getränke in der warmen Jahreszeit.	14
Wiesenmoore südlich von Hollabrunn bei Sonnberg, im Schmidatal bei Groß-Weikersdorf, im Oberen Zayatal (ein Quellsumpf mit Erlenbruch st 1977 NSG).	18
Auenartige Vegetation fehlt im klassischen Sinn. Die Örtlichkeiten, die hier betrachtet werden, sind somit folgende: feuchte moderige Winkel und Gräben rund um die Dörfer, kühl-schattige Seiten der Kellergassen und Hohlwege, Ufergebüsch und anschließende Wiesenränder, tiefere Teile von Schluchten und Racheln, tiefliegende Waldteile, die schattigen Böden der Schlossparke, Hecken, Zäune und Robiniengehölze. – Holler und Waldrebe	25
Oft ziehen sich schluchtartige Einschnitte, zuweilen mit senkrechten Lösswänden, von den Talsohlen durch die Felder hinauf zu den waldigen Höhen. Sie werden als Racheln bezeichnet. Hohlwege. Kellergassen.	27

Spiegler (1988) sieht die Feuchtgebiete im Weinviertel als Reliktbiotope an, die überwiegend anthropogenen Ursprungs sind. Meistens entstammen sie Nutzungsformen, die schon vor oder bald nach dem Zweiten Weltkrieg aufgegeben worden sind (z.B. Feuchtwiese, Eis-, Fisch- und Löschteiche, Pferdeschwemmen, Mühlbäche, Kies- und Sandgruben, Gräben entlang Straßen- und Bahndämmen), deren Überreste stellen nunmehr Übergangsbiotope in unterschiedlichen Entwicklungsstadien dar. Wenn Spiegler in seiner Erhebung über 300 Feuchtgebiete findet, so betont er, dann sei dies nicht als "reichliche Ausstattung" zu deuten, sondern so, dass in einer klimatisch (relativ) trockenen Zone, die außerdem landwirtschaftlich intensiv genutzt wird, alle nur erdenklichen Maßnahmen zum Wasserrückhalt getroffen werden müssen.

Wiesbauer (o.J.) gibt einen historischen Blick auf die Gewässersituation:

- ➤ Beispiel Zaya: hier wurde 1829 mit Regulierungen begonnen, die meisten Arbeiten Ende des 19. Jhts. durchgeführt. 14% der Einzugsfläche wurden melioriert, d.s. 4.000 4.600 ha
- Neben den natürlichen Gewässern gab es zahlreiche Mühlbäche, Anfang des 18. Jhts mehrere Hundert Mühlen.
- ➤ Teichanlagen gab es vor allem im Norden: Fisch- und Eis-Teiche; im 17. Jht gab es davon mehr als im Waldviertel

Er empfiehlt in seiner Arbeit über Fließgewässer die Anlage kleinerer, dezentraler Retentionsräume für Hochwässer, da diese im Weinviertel meist durch örtliche Gewitter ausgelöst werden und kurzfristig auftreten. Zusätzlich soll es Retentionsräume geben, die erst bei sehr hohen Abflüssen anspringen.

Diese, obwohl unterschiedlichen, Blickwinkel, zeigen den großen Stellenwert, den menschlich genutzte Kleingewässer haben. Bei extensiver Nutzung sind auch sie sehr artenreiche bzw. hinsichtlich Vegetation komplexe Lebensräume.

1.3.6. Leitziel, Leitlinien

Ziel ist der Erhalt der landschaftstypischen Kleingewässer-Vielfalt mit ihren unterschiedlichen Lebensgemeinschaften. Dies ist am effektivsten zu erreichen, indem eine Vielzahl unterschiedlicher Kleingewässertypen in verschiedenen Verlandungsstadien vorliegt.

Damit wird sowohl den FFH-Lebensraumtypen als auch selteneren Arten Raum zur Entwicklung gegeben. Es sollten künftig jederzeit möglichst viele der gebietsspezifischen Kleingewässertypen und Verlandungsstadien anzutreffen sein.

Einige Gewässer werden angelegt, um dann gänzlich der Sukzession überlassen zu bleiben. Nach erreichter Klimax (Terminalstadium: keine offene Wasserfläche mehr vorhanden oder vollständig von Gehölzen umgeben), welche je nach den Gegebenheiten binnen 20 bis 45 Jahren eintritt, sind diese Gewässer neu anzulegen.

Andere werden regelmäßig ausgeräumt, so dass die Sukzession "auf Null" gesetzt wird, noch bevor sie zu einem Ende gekommen ist. Oder aber, die Sukzession wird hintangehalten. Diese beiden Varianten sind eine Folge von Nutzung durch den Menschen: Fischteiche, Viehtränken wurden (und werden) regelmäßig entkrautet und in mehrjährigem Rhythmus ausgeräumt.

Eine weitere hilfreiche Einrichtung ist es, in der Nähe eines verlandenden Gewässers ein neues anzulegen. So läuft die Sukzession zeitverzögert ab und bietet zudem Ausweichmöglichkeiten für Teile der Lebensgemeinschaften, wenn eines der Gewässer verlandet oder neu angelegt wird.

Die nebenstehende Abbildung verdeutlicht den Sukzessionsverlauf (von oben nach unten) und eine gewisse Managementmöglichkeit durch Abschlagen von Gehölzen. Eine Herstellung des Pionierstadiums ist durch Neuanlage zu erreichen, extensives Management kann die Dauer der einen oder anderen Sukzessionsstufe verlängern bzw. kleinflächig auf eine frühere Stufe zurückführen. (zum Management vgl. Glandt 2006)

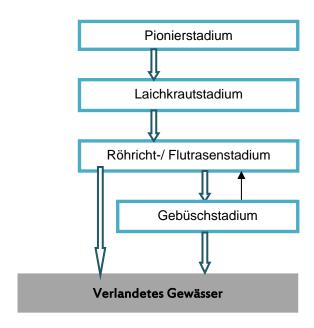


Abbildung 17: Verlandungsstadien und Gewässermanagement (aus Mierwald 1993, vereinfacht)

Gestaltung

"Sehr oft wird ein Normalgewässer angestrebt, das in der offenen Landschaft liegt, ganzjährig Wasser führt und überwiegend oder ausschließlich flache Ufer aufweist. Solche Gewässer können […] große Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz erlangen. Man muss sich aber darüber im Klaren sein, dass vielen Spezialisten, z.B. Arten der temporären Gewässer oder der Falllaubgewässer, mit diesem Gewässertyp nicht geholfen werden kann."

Dies schreibt Glandt (2006) in seinem Handbuch zur praktischen Kleingewässerkunde, das auf 30jähriger Forschungstätigkeit basiert. Er empfiehlt

- Größe: unterschiedlich; Mischung aus Größen zwischen 100 und 1000-10 000 m² verwirklichen
- Tiefe & Wasserführung variieren: permanente und temporäre
- teilweise Steilufer einsetzen

- nicht sämtliche Strukturelemente an einem Gewässer realisieren versuchen; oft ist es besser, mehrere Gewässer in einer lockeren Gruppe anzulegen
- verschiedene Umrissformen

Des Weiteren sind Gewässer im Schnittpunkt möglichst vieler Landschafts- bzw. Nutzungstypen wünschenswert, z.B. in Ökotonen von Wald, Wiese und Acker, weil hierdurch viele Ansprüche gerade der amphibischen Tiergruppen, z.B. Amphibien und Libellen zufrieden gestellt werden.

Auch Clausnitzer (1993) empfiehlt die Anlage flacher, austrocknender Gewässer. Hier siedeln Arten wie *Pilularia globulifera*. Der Pillenfarn wird durch zunehmende Verlandung seltener, besiedelt aber schnell wieder neue Flachgewässer; dasselbe gilt für Arten wie *Elatine* sp., *Limosella aquatica*, *Cyperus fuscus*, *Apium inundatum*. Es muss nicht allzu viel Erde bewegt werden, da das Gewässer ja nicht tief zu sein hat. So ist es besser, lieber in die Breite zu bauen, denn mit der Größe steigt der Wert.

Bodenvoraussetzungen

Es wird davon ausgegangen, dass Feuchtbiotope an Stellen angelegt werden, die den natürlichen Entstehungsbedingungen nahekommen. Vorab empfiehlt es sich, mittels eines kleineren Loches Beobachtungen über die Wasserstandsschwankungen im Jahresverlauf anzustellen (vgl. Clausnitzer 1993). Auf Basis der Erhebungen kann entschieden werden, ob es besser ist, an diesem Standort ein temporäres oder ein permanentes Gewässer anzulegen.

Daneben gilt es, die Vorgeschichte bzw. jüngere Nutzungsgeschichte zu beachten, da diese Einfluss auf Humusgehalt, Nährstoffgehalte und pH-Wert des Gewässers hat. Broll & Terhechte (1993) empfehlen in diesem Zusammenhang die Reversion anthropogener Veränderungen (z.B. Entfernen von Drainage-Rohren). Werden ehemalige Hochmoorböden landwirtschaftlich extensiviert, sollte man einige Jahre abwarten, bis sich die Phosphate etwas ausgewaschen haben, um ein nährstoffarmes Gewässer anzulegen. Landwirtschaftliche Extensivierung bedeutet, dass die Pflanzendecke jetzt weniger Nährstoffe aufnimmt, das führt also zu einer Nährstoffanreicherung im Boden – die kann dort bleiben oder sich bewegen. Es ist also gegebenenfalls sinnvoll, die Parzelle einige Jahre zu extensivieren und dann erst den Teich anzulegen. Dabei ist zu beachten, dass es während des Trockenfallens zu Mineralisierungsschüben kommen kann.

Auch der Einfluss der angrenzenden Flächen ist von Bedeutung und kann bereits bei der Wahl des Standortes berücksichtigt werden. Zusätzlich spielt die Anlage von Pufferstreifen eine Rolle.

Puffer zu angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Parzellen

Das Hintanhalten von Eutrophierung ist bei in der Kulturlandschaft gelegenen Teichen ein wesentlicher Faktor. Eine hinlänglich breite Pufferzone ist daher wichtig. Gehölze werden meistens gepflanzt, doch vermag eine dünne Reihe von Bäumen, die auf der einen Seite an einen Maisacker, auf der anderen ans Gewässer grenzt nicht ausreichenden Schutz zu bieten.

Eine Pufferzone von wenigstens 5 m, besser noch sehr viel mehr, sollte eingerichtet werden. Dabei sind Bäume und Sträucher (standortstypische einheimische Arten aus regionaler Ver-

mehrung) wichtig, um windverfrachtete Einträge abzuhalten. Ebenso wichtig ist aber, dass sie nicht so dicht stehen, dass sie den Boden dermaßen ausschatten, dass hier kaum mehr etwas wächst. Eine geschlossene Bodenvegetationsdecke ist ebenfalls wichtig, um oberflächennahe Einträge abzufangen. Schließlich ist auch die Wurzelmasse an der Filtrierung erheblich beteiligt.

Verringerung des Nährstoffeintrages kann bei Biotopen, die im Gewässerverbund (Hauptoder Nebenschluss) liegen, auch durch die folgenden Maßnahmen erreicht werden:

- Einrichtung von Sumpfbeeten oder Sickerbecken am Zufluss
- Sumpfbeet/Rieselfeld: max 1 m tief, so dass Röhricht, Elimination von gelöstem Phosphor durch Algen und Sedimentation
- > Ringgräben

Schließlich erlauben diese Vorkehrungen auch eine Wasserstandsregulation. Hält man diesem im Frühjahr niedrig, bekommen angiosperme Wasserpflanzen einen (Konkurrenz)Vorteil gegenüber Algen. (Glandt 2006)

Initialpflanzungen

Von der Pflanzung von Gehölzen, Arten des Röhrichts oder Einbringen anderer Pflanzen bei der Anlage des Gewässers wird in der Literatur **in allen Fällen abgeraten**. Den natürlichen Abläufen ist viel mehr gedient, indem man sie von allem Anfang an sich selbst überlässt.

Die häufigen Arten stellen sich ohnedies ein; da die Besiedelung auch zufallsabhängig ist, ergibt sich so eine gewisse Vielfalt an unterschiedlichen Teichen (Glandt 2006).

Mierwald (1993) bemerkt dazu: "Nicht selten verdrängen konkurrenzkräftige Arten, die zur Förderung der Strukturvielfalt angesiedelt wurden, die vorhandene Vegetation. Es stellt sich eine artenarme Gesellschaft ein, die in der Regel einem höheren Verlandungsstadium zuzuordnen ist. Als Beispiel sei hier auf die oft beobachtete Anpflanzung des Rohrkolbens verwiesen, der flache Uferbereiche nährstoffreicher Gewässer innerhalb weniger Jahre vollständig überziehen kann und da bei verschiedene Kleinröhrichte, Zweizahn-Fluren, Wasserhahnenfuß- und Wasserstern-Gesellschaften sowie ufernahe Wasserpflanzenbestände vollständig verdrängt. [..] Ebenso muss vor der Anpflanzung schnellwüchsiger Gehölze im Uferbereich gewarnt werden, da diese – im Süden angepflanzt – das Gewässer schon nach wenigen Jahren stark beschatten und durch den Eintrag ihres Laubes die Bildung einer lebensfeindlichen Faulschlammschicht fördern."

Ein Beispiel dazu ist der Teich 4 in Enzersdorf bei Staatz. Die ufernahe Bepflanzung mit Weiden führt zu zwei aus Literatur bekannten Phänomenen:

- starker Laubeintrag das Gewässer entwickelt sich leicht zu einem falllaubdominierten, sauerstoff- und pflanzenarmen Waldteich. (Falllaubansamlungen am Gewässerboden führen zu Sauerstoffzehrung)
- Beschattung dadurch werden Makrophyten zurückgedrängt. (Bäume sollten, allen guten Willen in Ehren, nicht ausgerechnet dort gefördert werden, wo die Feuchtvegetation im Vordergrund steht)



Abbildung 18: Enzersdorf bei Staatz: durch die ufernahe und dichte Pflanzung von Weiden wird der Teich beschattet und es entwickelt sich keine natürliche Sukzession. Foto: Marianne Gütler

Einzige Ausnahme ist die naturschutzfachlich begründete und fachmännisch begleitete Ansalbung gefährdeter Arten, wie sie z.B. Glandt (2006) bei seinen Versuchsteichen beschreibt.

Anbindung an andere Gewässer oder Feuchthabitate

Eine solche Vernetzung ist immer hilfreich, zumal sich auf diese Weise ein größeres Feuchtgebiet etablieren kann (vgl. die Bemerkung zum Vorkommen von Rote-Liste-Arten). Selbstverständlich haben bestehende Feuchtflächen Vorrang vor der Neuanlage. Es ist darauf zu achten, dass im Falle einer Anbindung nicht dichte Gehölze wieder zu Barrikaden werden. (vgl. Glandt 2006, Spiegler 1988)

Nutzung

Extensiver Betritt ermöglicht die Entstehung von Pflanzengesellschaften, die auf die gelegentliche Zerstörung der Vegetationsdecke im Sommer angewiesen sind. (Mierwald 1993)

1.3.7. Die vier Gewässertypen des Weinviertels

Im Folgenden werden die vier Leitbilder ausgehend von dem Protokoll vom 15. Februar 2010 mit besonderer Berücksichtigung der jeweiligen Vegetation beschrieben. Aus der Beobach-

tung, dass die initiale Besiedelung weitestgehend vom Zufall abhängig ist (Glandt 2006), ergibt sich eine am Erscheinungsbild orientierte "physiognomische" Klassifikation; daher werden keine Schlüssel- oder Kennarten angeführt.

Gewässer Typ 1 – Überschwemmungstümpel

Hydrologie & Morphologie	periodische Wasserführung flaches Ufer und geringe Tiefe große Temperaturschwankungen (Erwärmen und Durchfrieren) Größe: mittel
Ausprägung	Qualmwassertümpel (Auengewässer) Überschwemmungstümpel in einiger Distanz zum Flusslauf Retentionsbecken, klein
Vegetation Aspekt	gehölzfrei
Vegetation Biotoptypen	nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation submerse Gefäßpflanzenvegetation (in günstigen Jahren Zwergbinsen-Ges. der Isoëto-Nanojuncetea, "Teichbodenvegetation") Schwimmblattvegetation (am häufigsten Myriphyllo-Nupharetum) horstiges Großseggenried rasiges Großseggenried Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht Schilfbestände oder Seggen (Röhricht)
Vegetation FFH-Lebensräume	3130 Strandlings- & Zwergbinsengesellschaften3140 Armleuchteralgenvegetation3150 Submerse Makrophyten und Schwimmblattgesellschaften

Gewässer Typ 2 – Tümpel im flussnahen Hochwasserbereich

Hydrologie & Morphologie	periodische Wasserführung geringe Tiefe, flache Ufer durch Hochwasser geprägt, das mehr Kraft hat Nähe zu bzw. Anbindung an Bach starke Besonnung
Ausprägung	Qualmwassertümpel (Auengewässer) Retentionsbecken, klein Retentionsbecken, groß
Vegetation Aspekt	gehölzfrei offener Boden Pioniergesellschaften
Vegetation Biotoptypen	nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation submerse Gefäßpflanzenvegetation Schwimmblattvegetation (ansatzweise) horstiges Großseggenried (rudimentär) rasiges Großseggenried (rudimentär) Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht (rudimentär)
Vegetation FFH-Lebensräume	3130 Strandlings- & Zwergbinsengesellschaften3140 Armleuchteralgenvegetation3150 Submerse Makrophyten und Schwimmblattgesellschaften

Gewässer Typ 3 – Augewässer

Hydrologie & Morphologie	grundwasserbeeinflusst direkter Kontakt zum Fließgewässer beschattet dicht bewachsen klein
Ausprägung	Quelltümpel (Limnokrene) Altgewässer (fluvigener Flachsee) Retentionsbecken, klein
Vegetation Aspekt	rundum Gehölze (Weiden, Eschen, Erlen,)
Vegetation Biotoptypen	nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation submerse Gefäßpflanzenvegetation (üppig) Schwimmblattvegetation (üppig; Nymphoidetum peltatae) horstiges Großseggenried rasiges Großseggenried Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht (schmal) Weichholzauwald (Eichen-Ulmen-Eschenauwaldarten) Hochstaudenfluren (Doldenblütlerflur, Brennnesselflur, Mädesüßflur) pannonische und illyrische Auwiese (Cnidion venosi)
Vegetation FFH-Lebensräume	3130 Strandlings- & Zwergbinsengesellschaften 3140 Armleuchteralgenvegetation 3150 Submerse Makrophyten und Schwimmblattgesellschaften

Sondertyp 3a – Grundwassergespeistes Kleingewässer

Dieser Typus steht nicht in direktem Kontakt zum Fließgewässer

Hydrologie & Morphologie	grundwasserbeeinflusst Geländevertiefung ohne direkten Flusskontakt permanente Wasserführung
Ausprägung	Salzlacke Quelltümpel Retentionsbecken, klein
Vegetation Aspekt	rundum Gehölze (Weiden, Eschen, Erlen,)
Vegetation Biotoptypen	Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation Submerse Gefäßpflanzenvegetation Schwimmblattvegetation Horstiges Großseggenried Rasiges Großseggenried Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht Weichholzauwald (Eichen-Ulmen-Eschenauwaldarten)
Vegetation FFH-Lebensräume	3130 Strandlings- & Zwergbinsengesellschaften 3140 Armleuchteralgenvegetation 3150 Submerse Makrophyten und Schwimmblattgesellschaften

Gewässer Typ 4 – Fischteich

Fischteiche als heute häufigste Form des vom Menschen genutzten Teiches können durchaus sehr artenreiche Lebensräume bilden. Hutter et al. (2002, S 88ff) beschreiben das ausführlich und trennen davon die "Fischzuchtanlage" (Hutter et al. 2002, S 91), die kaum Biotopwert hat.

Hydrologie & Morphologie	In unmittelbarer Nähe eines Fließgewässers steile Ufer Erscheinungsbild stark anthropogen überprägt seeartig groß oder klein (1 ha bis mehrere 100 ha) werden periodisch bzw. episodisch abgelassen (ggf. alternierend mit Ackerbau) (Grundablass) trotz Wasserstandsregulierungen schwankt der Wasserspiegel
Ausprägung	Fischteich Eisteich Löschteich Weideweiher Waschteich Kiesgrube Klärteich Dorfteich
Vegetation Aspekt	Naturnahe Fischteiche haben eine Uferzonierung, die mit der eines Sees vergleichbar ist
Vegetation Biotoptypen	Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation Submerse Gefäßpflanzenvegetation Schwimmblattvegetation Horstiges Großseggenried Rasiges Großseggenried Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht Weichholzauwald (Eichen-Ulmen-Eschenauwaldarten)
Vegetation FFH-Lebensräume	3130 Strandlings- & Zwergbinsengesellschaften 3140 Armleuchteralgenvegetation 3150 Submerse Makrophyten und Schwimmblattgesellschaften

Gemäß Lazowski (1981) hat es im Weinviertel bis zu 35 ha große Teiche (Bernhardsthal, aufgelassen ca. 1965) gegeben. Auf der Josephinischen Landesaufnahme scheint sogar ein Teich von doppelter Größe, ganzen 70 ha, auf.

Solche Anlagen sind nicht unbedingt an Orten gelegen, die auch die hydrologischen Voraussetzungen für die Entstehung von Teichen aufweisen. Dem entsprechend wird die Vegetation selbst in der unmittelbarsten Teichumgebung nicht außergewöhnlich stark feucht sein.

Während Teich und Ufer bei extensiver Bewirtschaftung durchaus sehr artenreich sein können (vgl. Hutter et al. 2002 und die folgende Darstellung), muss die umgebende Vegetation und die Einbettung in die Landschaft keinerlei Aucharakter aufweisen.

"In der historischen Kulturlandschaft haben Teichanlagen offensichtlich eine bedeutende Rolle gespielt. Der Rückhalt der geringeren Abflussmengen ermöglichte eine sinnvolle Nutzung der "Ressource" Wasser unter sonst trockenen Klimabedingungen. Die meist im näheren Ortsbereich angelegten Teiche hatten dadurch eine wesentliche lokalwirtschaftliche Bedeutung. Sie bestimmten wie in Bernhardsthal auch weitgehend die Entwicklung der Siedlung. In diesem Zusammenhang ist es interessant hervorzuheben, dass der ehemalige Berhardsthaler Teich in einem Intervall von 2-3 Jahren alternierend als Teich und ackerbaulicher Standort genutzt wurde. Fischereilich diente er der Aufzucht von Weißfischen (Karpfen und Karauschen)." Lazowski 1981

Bei traditioneller Bewirtschaftung mit hoher Ablassfrequenz werden Arten gefördert, die sich an das Trockenfallen gut anpassen. Die Artenvielfalt kann sehr hoch sein.

Empfohlen wird eine extensive Bewirtschaftung (200-500 Karpfen/ha, Winterung und Sömmerung, mäßige Düngung und Fütterung). Sportfischerei ohne regelmäßige Ablasszyklen führt zu mächtigen Schlammakkumulationen und zu einer Verschlechterung des Stoffhaushaltes. (Glandt 2006)

Hier werden noch vier weitere anthropogene Teiche mit ihrer entsprechenden Nutzung vorgestellt:

Dorfteich	Starke Wasserspiegelschwankungen, aber in der Regel permanent wasserführend Dorfteiche verfügen oft über eine üppig entwickelte Wasserpflanzenflora Zu den unter den Fischteichen erwähnten Pflanzenarten treten hier ggf. Seerosen hinzu. Arten, die zeitweiliges Trockenfallen benötigen, fallen weg. Teiche, die heute als Löschteiche oder zur Ortsbildverschönerung dienen, können in ihrer natürlichen Ausformung gefördert werden: "Overdesign" in Zusammenhang mit "Dorfverschönerung" bzw. Dorfentwicklung sollte verhindert werden (z.B. Auflagen für Dorf- und Stadterneuerung); Uferbereiche möglichst unbefestigt und wenig pflegen, ggf. entschlammen, keine Fische (wenn nicht Mist abgelagert wird oder eutrophes Wasser eingeleitet, entwickelt er sich schön) (Empfehlungen nach Glandt 2006)
Klärteich	Klärteiche sind als Trittsteinbiotope wertvoll. Durch den hohen Nährstoffgehalt hauptsächlich von unspezifischen Arten besiedelt, oft dichte Algenpopulationen. Zu empfehlen sind großzügige Bereitstellung von Flächen, differenzierte Nutzung und Beschickung, keine intensive Pflege, Miteinbeziehen umgebender Brachflächen. (Glandt 2006)
Abbaugruben	Hier entstehen Gewässer meist als Nebenprodukt, auf natürliche Art. Dadurch erreichen sie stark individuelle Züge (weil dem Zufall der Erstbesiedelung Raum gewährt wird). Sie können sich ungestört entwickeln oder aber es wird durch Abbau neu Offenboden geschaffen. Beides ist, sofern die Nutzung extensiv bleibt, wichtig und sinnvoll. Daher sind auch kleine private Abbaustellen von Kies oder Sand von Wert. (Glandt 2006)
Eisteich	Diese rechteckigen Vertiefungen in Talwiesen, in denen sich Grundwasser ansammelte, waren im Weinviertel noch bis in die 1920er Jahre in Gebrauch. (Jurasky 1980)

Gewässer auf Salzstandorten (Gewässer-Sondertyp 5)

Neben Zwingendorf, Baumgarten an der March und einigen Ziegelteichen südlich von Wien gibt es Salzvorkommen in Österreich nur im Gebiet Neusiedler See/ Seewinkel (Umweltbundesamt 2006). Salzboden hat wenige Promille Anteil an der österreichischen Bundesfläche (Umweltbundesamt 2006).

Im Pulkautal waren früher Salzböden weit verbreitet, da das salzhaltige Grundwasser an vielen Stellen bis an die Oberfläche reichte (Umweltbundesamt 2006). Der Salzgehalt rührt aus Meeresablagerungen (Jurasky 1980). Im Pulkautal befanden sich früher sehr ausgedehnte Feuchtflächen und sie bilden auch heute noch das größte Feuchtwiesengebiet außerhalb der March-Thaya-Auen (Sauberer et al. 1999). Durch Entwässerungen wurde der Grundwasserspiegel um mindestens einen halben Meter großräumig abgesenkt (Umweltbundesamt 2006). Viele der gegenwärtig entwässerten, ehemaligen Feuchtwiesen haben zumindest potenziellen Salzcharakter, da sie nach wie vor in 50 bis 70 cm Tiefe Salzhorizonte aufweisen (Umweltbundesamt 2006).

Salzstandorte fanden sich bis weit nach Tschechien hinein (Umweltbundesamt 2006). Heute sind noch insgesamt 29 ha Salzböden vorhanden (Umweltbundesamt 2006) sowie einige Salzwiesen rund um die Ortschaft Zwingendorf unter Schutz gestellt. Jurasky (1980) beschreibt hier drei Vorkommen (S108ff), wovon heute zwei unter Schutz stehen: der Hintausacker am nördlichen Ortsrand von Zwingendorf und die Saliterwiese 2 km östlich der Ortschaft (NSG "Glaubersalzböden" mit zwei Teilen "Dorfteich/Hintausacker" und "Saliterwiese", letztere 10 ha). Diese beiden werden ebenfalls beschrieben in Umweltbundesamt (2006, S 117f). Jurasky erwähnt als drittes Vorkommen eine Wiese 1 km östlich von Zwingendorf, diese ist heute mit Bauschutt verfüllt und weist keine Salzvegetation mehr auf (Umweltbundesamt 2006, S 182). Thomas Holzer (2006) verweist dagegen auf Vorkommen auf landwirtschaftliche Flächen am westlichen Ortsrand. Ein weiteres, kleines Vorkommen befindet sich in einem Waldstück nördlich von Laa an der Thaya (Thomas Wrbka, mündlich). Sauberer et al. (1999) erwähnen außerdem Reste feuchter Salzvegetation bei Pulkau. Für den Biotoptyp *1530 Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen gibt Essl auf der Verbreitungskarte S 34 in Ellmauer et al. (2005) im Pulkautal drei Fundorte an (zwei Nähe Zwingendorf (bzw. Laa), einer Nähe Pulkau, keine namentliche Erwähnung).

Jurasky berichtete vor dreißig Jahren, dass wenig von dem mehr vorhanden sei, was in älteren Quellen (nicht zitiert) angegeben war. Er erwähnt, dass Salzpflanzen "zerstreut [...] in geringster Zahl und auf noch verbliebenem kleinstem Raum" zu finden seien, sieht aber nur mehr einen Besuch der Zwingendorfer Vorkommen als "lohnenswert" an (S 107f). Weiters wird Janchen (1977) in Umweltbundesamt (2006) mit Vorkommen der Pannonischen Salzmelde (Suaeda pannonica) bei Hadres, Seefeld und Laa zitiert; zwar werden diese Vorkommen als erloschen angeführt, es ist aber möglich (wahrscheinlich), dass sich an den Orten auch heute noch Salzlebensräume befinden.

Eine Besonderheit der Weinviertler Salzstandorte ist das Strandmilchkraut (*Glaux maritima*), das österreichweit nur in Zwingendorf vorkommt (Fischer et al. 2005). Seine Hauptverbreitung hat es an den Küsten Nord- und Westeuropas sowie Asiens; die Art ist vom Aussterben bedroht (Fischer et al. 2005). Die Vorkommen regieren sehr tolerant auf Pflegeeingriffe, bei

denen offene Stellen geschaffen werden, diese fördern die Art sogar (Umweltbundesamt 2006). So ist es durchaus möglich, dass im Umkreis Lebensräume für das Strandmilchkraut geschaffen werden.

Aufgrund der Seltenheit der binnenländischen Salz-Standorte sind in Österreich alle Salzpflanzen in der Roten Liste [Niklfeld & Schratt-Ehrendorfer 1999] mit meist hohen Gefährdungseinstufungen enthalten (Umweltbundesamt 2006).

Solche Standorte sind dem FFH-Lebensraumtyp *1530 Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen zuzuordnen. Es handelt sich um einen prioritären Lebensraum, da er grundsätzlich selten vorkommt und zudem gefährdet ist. Dies sind durch den Salzgehalt im Boden bedingte Lebensräume bestehend aus Salzwiesen, und –steppen, sowie Salzseen und ihren Uferzonen. Geprägt werden sie vom pannonischen sommertrockenen und winterkalten Klima. Dieser Lebensraumtyp umfasst den gesamten salzbeeinflussten Bereich inklusive Röhrichten. (Ellmauer & Traxler 2000)

Pflegeeingriffe sind im direkten Teichbereich nicht nötig, allerdings im Umfeld ist ausreichende Mahd, und noch viel besser, entsprechende Beweidung angebracht, wie auch die Parzelle in Ungerndorf zeigt.

Hydrologie & Morphologie	grundwasserbeeinflusst Geländevertiefung ohne direkten Flusskontakt periodische Wasserführung
Ausprägung	Salzlacke (Zicksee)
Vegetation Aspekt	Gehölzfrei (ursprünglich; heute oft Ölweiden (u. Robinien)) Halophyten
Vegetation Biotoptypen	Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation Brackröhrichte Salzrasen
Vegetation FFH-Lebensräume	*1530 Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen

1.4. Ergebnisse und Managementempfehlungen

1.4.1. Gesamtgebiet

Artenliste

Es wurden 154 Pflanzenarten gefunden. Davon stehen zwei in Gefährdungskategorie 1, und jeweils drei in den Kategorien 2 und 3. Sechs Arten sind regional im Pannonikum gefährdet. 116 Arten sind nicht gefährdet (75%). Eine Artengruppe (Aggregat) konnte nicht klassifiziert werden. 15 Arten haben den Status "Kulturpflanze" erhalten; dies umfasst Arten, die eindeutig angepflanzt wurden bzw. sich auf natürliche Weise schwer bis gar nicht an dem Standort angesiedelt hätten. Nicht in diese Kategorie aufgenommen wurden Arten, die zwar theoretisch autochthon wären, aber im Zuge der Initialbepflanzung angesalbt worden sind, da die-

ser Tatbestand nur schwer nachweisbar ist. Weitere 8 Pflanzen sind Neophyten mit invasiver Ausbreitungstendenz. In diese Kategorie wurde hier auch der Flieder aufgenommen. Die Angaben zum Gefährdungsgrad beruhen auf Schratt (1990), ergänzt durch Fischer et al. (2005). Tabelle 1 enthält eine vollständige Artenliste.

Im Folgenden werden einige Pflanzenarten, teilweise mit Rotlisten-Status, vorgestellt.

Hain-Schachtelhalm (Equisetum pratense)

Diese Schachtelhalmart kommt in feuchten Wäldern vor, ist auch eine Charakterart des Alno-Ulmion minoris. Er ist zirkumpolar in allen Höhenstufen verbreitet. In Niederösterreich gilt er als gefährdet.

Grüne Teichbinse (Schoenoplectus lacustris)

Die grüne Teichbinse ist eine Pflanze der Röhrichtzone, die allerdings keine geschlossenen Bestände bildet. Diese sind meist den üblichen Röhrichtbildnern Schilf und Rohrkolben vorgelagert, da die Teichbinse tiefere Wasserstände verträgt. Ihre Verbreitung zerstreut, aber weltweit. Sie kann als "lebende Kläranlage" verwendet werden, und wird seit Menschengedenken zum Flechten von Körben und Matten herangezogen.

Hoher Steinklee (Melilotus altissimus)

Dieser ist eine seltene Art der Feucht- und Sumpfwiesen. Das Kraut wird volksmedizinisch verwendet. Die Art weist ein Verbreitungsgebiet von Europa über Sibirien bis Japan auf, ist aber selten, so dass sie in Niederösterreich als stark gefährdet gilt.

Einige besondere Arten des Salzstandortes:

Gelber Spargelklee (Lotus maritimus)

Der gelbe Spargelklee wächst auf nassen bis feuchten Wiesen und Weiden sowie in Gräben und ist salztolerant. Auffällig sind seine großen, hellgelben Blüten. Der gelbe Spargelklee ist von Nordafrika bis Schweden und vereinzelt bis ans Schwarze Meer verbreitet. In Niederösterreich ist die Art selten und gefährdet.

Salz-Hornklee (Lotus tenuis)

Salz-Hornklee ist eine Art feuchter, salzhältiger Wiesen und Weiderasen. Möglich ist auch ein Vorkommen an den Rändern gesalzter Straßen und Kultivierung als Futterpflanze. Ein Vorkommen der Art ist von den Zwingendorfer Wiesen dokumentiert. Salz-Hornklee ist an den Küsten Europas bis nach Asien hinein verbreitet, im Binnenland aber durch die Meliorierung von Salzstandorten selten geworden und gilt in Niederösterreich als stark gefährdet.

Strandmilchkraut (*Glaux maritima*)

Diese Art kommt österreichweit nur in Zwingendorf vor; ihre Hauptverbreitung liegt an den Küsten Nord- und Westeuropas und Asiens. Sie ist vom Aussterben bedroht. Eine Ausbreitung auf weitere Salzstandorte im Pulkautal ist möglich, so wäre eine Ansalbung in Ungerndorf denkbar. Die Vorkommen von Strandmilchkraut (*Glaux maritima*) regieren sehr tolerant auf Pflege-Eingriffe, bei denen offene Stellen geschaffen werden, fördern die Art sogar (Umweltbundesamt 2006).

Tabelle 5: Liste der gefundenen Arten und ihres Gefährdungsstatus. Einstufungskategorien: - "nicht gefährdet", r (P) "regional im Pannonikum gefährdet", 3 "gefährdet", 2 "stark gefährdet", 1 "vom Aussterben bedroht".

Botanischer Artname	Deutscher Artname	Gefährdung	Invasiver Neophyt	Kultur- pflanze
Acer campestre	Feld-Ahorn			
Acer negundo	Eschen-Ahorn		Х	
Acer platanoides	Spitz-Ahorn			
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn			
Achillea collina	Hügel-Schafgarbe			
Aegopodium podagraria	Giersch			
Agrimonia eupatoria	Echter Odermennig			
Agrostis stolonifera	Kriechende Straußgras			
Ailanthus altissima	Götterbaum		x	
Alisma plantago-aquatica	Gewöhnlicher Froschlöffel			
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle			
Angelica sylvestris	Wilde Engelwurz			
Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel			
Arctium lappa	Große Klette			
Aristolochia clematitis	Osterluzei			
Arrhenatherum elatius	Glatthafer			
Artemisia vulgaris	Gewöhnlicher Beifuß			
Betula pendula	Weiß - Birke			
Bromus inermis	Wehrlose Trespe			
Bromus tectorum	Dach-Trespe			
Buphthalmum salicifolium	Echtes Ochsenauge	r (P)		
Calamagrostis epigejos	Land-Reitgras			
Carex hirta	Rauhaar-Segge			
Carex riparia	Ufer-Segge			
Carpinus betulus	Hainbuche			
Centaurea scabiosa	Große Flockenblume			
Chenopodium album	Gewöhnlicher Gänsefuß			
Cichorium intybus	Wegwarte			
Cirsium arvense	Acker-Distel			
Cirsium canum	Graue Distel			
Cirsium vulgare	Speer-Distel			
Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe			
Conyza canadensis	Kanadisches Berufkraut		x	
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel			
Corylus avellana	Hasel			
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn			
Crepis biennis	Wiesen-Pippau			
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras			
Daucus carota	Wilde Möhre			
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele			
Dipsacus fullonum	Wilde Karde			
Echinops sphaerocephalus	Bienen-Kugeldistel			

Eleagnus angustifolia	Ölweide		X	
Epilobium hirsutum	Zottiges Weidenröschen			
Epilobium parviflorum	Flaum-Weidenröschen			
Epipactis helleborine	Grüner Waldstendel			
Equisetum pratense	Hain-Schachtelhalm	3		
Euonymus europaea	Europäischer Spindelstrauch			
Eupatorium cannabinum	Gewöhnlicher Wasserdost			
Festuca ovina agg.	Schaf-Schwingel	k.A.		
Frangula alnus	Gewöhnlicher Faulbaum			
Fraxinus excelsior	Gewönhliche Esche			
Galium mollugo	Gewöhnliches Labkraut	r (P)		
Galium verum	Gelbes Labkraut			
Geranium pratense	Wiesen-Storchschnabel			
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz			
Humulus lupulus	Hopfen			
Hypericum perforatum	Gewöhnliches Johanniskraut			
Impatiens glandulifera	Drüsiges Springkraut		x	
Juglans regia	Echte Walnuss			
Juncus articulatus	Glieder-Simse			
Kerria japonica	Kerrie			Х
Lactuca serriola	Kompass-Lattich			
Lamium maculatum	Gefleckte Taubnessel			
Lathyrus tuberosus	Knollen-Platterbse			
Lemna minor	Kleine Wasserlinse			
Ligustrum vulgare	Liguster			
Lolium perenne	Ausdauernder Lolch			
Lonicera xylosteum	Gewöhnliche Heckenkirsche			
Lotus maritimus	Gelber Spargelklee	3		
Lotus tenuis	Salz-Hornklee	2		
Lycopus europaeus	Gewöhnlicher Wolfsfuß			
Lysimachia nummularia	Pfennigkraut			
Lythrum salicaria	Blut-Weiderich			
Mahonia aquifolium	Mahonie			Х
Malus domestica	Apfel			Х
Medicago lupulina	Hopfen-Luzerne			
Medicago sativa	Luzerne			Х
Melilotus albus	Weißer Steinklee			
Melilotus altissimus	Sumpf-Steinklee	2		
Melilotus dentatus	Salz-Steinklee	2		
Mentha aquatica	Wasser-Minze			
Mentha longifolia	Ross-Minze			
Mespilus germanica	Mispel			Х
Metasequoia glyptostroboides	Urweltmammutbaum			Х
Morus sp.	Maulbeere			Х
Myriophyllum spicatum	Ähriges Tausendblatt			
Nymphaea alba	Große Seerose			
Pastinaca sativa	Pastinak			
Phalaris arundinacea	Rohr-Glanzgras			

Phragmites australis	Europäisches Schilf			
Picea abies	Fichte			
Picea pungens	Blau-Fichte			х
Plantago major subsp. intermedia	Vielsamiger Breit-Wegerich			
Plantago media	Mittlerer Wegerich			
Poa annua	Einjahrs-Rispengras			
Polygonum amphibium	Wasser-Knöterich			
Populus alba	Silber-Pappel			
Populus balsamifera	Balsam-Pappel			х
Populus nigra	Schwarz-Pappel			
Populus tremula	Zitter-Pappel			
Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut			
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Brunelle			
Prunus avium	Vogel-Kirsche			
Prunus domestica	Zwetschke			Х
Prunus padus	Trauben-Kirsche			
Prunus persica	Pfirsich			Х
Prunus spinosa	Schlehdorn			,,
Pyrus communis	Birne			Х
Quercus robur	Stiel-Eiche	r (P)		,
Ranunculus repens	Kriech-Hahnenfuß	1 (1)		
Rhamnus cathartica	Gewöhnlicher Kreuzdorn			
Robinia pseudacacia	Robinie, Falsche Akazie		X	
Rubus caesius	Auen-Brombeere, Kratzbeere		^	
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	r (P)		
Rumex obtusifolius	Stumpfblättriger Ampfer	1 (1)		
Salix alba	Silber-Weide			
Salix aurita	Ohr-Weide			
Salix caprea	Sal-Weide			
Salix fragilis	Bruch-Weide	r (P)		
Salix pentandra	Lorbeer-Weide	1		
Salix purpurea	Purpur-Weide	'		
Salix triandra	Mandel-Weie			
Salix viminalis	Korb-Weide	3		
Salvia nemorosa	Hain-Salbei	3		
	Schwarzer Holunder			
Sambucus nigra				
Saponaria officinalis Schoenoplectus lacustris	Gewöhnliches Seifenkraut Grüne Teichbinse			
·	Gewöhnliche Buntkronwicke			
Securigera varia	Grüne Borstenhirse			
Setaria viridis	Weißes Leimkraut			
Silene latifolia subsp. alba				
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut Riesen-Goldrute		V	
Solidago gigantea			Х	
Sonchus oleraceus	Gewöhnliche Gänsedistel	* (D)		
Sorbus aucuparia	Eberesche Relgiecher Spieretreuch	r (P)		V
Spiraea x vanhouttei	Belgischer Spierstrauch			X
Stachys palustris	Sumpf-Ziest			

Symphytum officinale	Arznei-Beinwell		
Syringa vulgaris	Gewöhnlicher Flieder	X	
Tanacetum vulgare	Rainfarn		
Thuja orientalis	Orient-Thuje		X
Tilia cordata	Winter-Linde		
Trifolium campestre	Feld-Klee		
Trifolium hybridum	Bastard-Klee		
Tripleurospermum inodorum	Geruchlose Strahlenkamille		
Tussilago farfara	Huflattich		
Typha latifolia	Breitblättriger Rohrkolben		
Ulmus minor	Feld-Ulme		
Ulmus rubra	Rot-Ulme		X
Urtica dioica	Gewöhnliche Brennnessel		
Valeriana officinalis	Arznei-Baldrian		
Verbena officinalis	Eisenkraut		
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball		
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball		

Neophyten

Acht Neophyten wurden im Untersuchungsgebiet gefunden:

Tabelle 6: Liste der Neophyten im Untersuchungsgebiet

Acer negundo	Eschen-Ahorn
Ailanthus altissima	Götterbaum
Conyza canadensis	Kanadisches Berufkraut
Eleagnus angustifolia	Ölweide
Impatiens glandulifera	Drüsiges Springkraut
Robinia pseudacacia	Robinie, Falsche Akazie
Solidago gigantea	Riesen-Goldrute
Syringa vulgaris	Gewöhnlicher Flieder

Dabei waren Eschen-Ahorn, Robinie und Riesen-Goldrute die häufigsten. Das Vorkommen von *Impatiens glandulifera* war nicht sehr groß; die Art dürfte sich bevorzugt an Fließgewässern etablieren.

Der Einfluss von Robinie, Eschen-Ahorn und bei Teich 6 der Ölweide auf die Vegetationszusammensetzung ist beträchtlich: kommen sie einmal vor, dominieren sie den Aspekt. Bei der Robinie sind die Auswirkungen durch die Eutrophierung besonders drastisch. In Ungerndorf besiedelt die Ölweide Flächen, die ansonsten beinahe gehölzfrei wären.

Durchschnittlich lag der Neophyten-Anteil bei guten 5%, wobei 10 Teiche neophytenfrei waren, der Maximalwert lag bei 40% (Gaubitsch). (Die jeweils zwei Teiche in Kleinschweinbarth und Loidesthal wurden getrennt aufgenommen.)

Nicht-autochthone Arten

Die häufigsten nicht-autochthonen Arten sind ebenfalls Eschen-Ahorn und Robinie. Bemerkenswert ist, dass auf den Parzellen auch ziemlich häufig Fichten angepflanzt wurden, die im Weinviertel keine natürliche Verbreitung haben. Ebenfalls herausstechend sind die auf der Parzelle von Teich 8 in größerer Zahl gepflanzten nordamerikanischen Arten Rot-Ulmen (*Ulmus rubra*, Slippery Elm) und Balsam-Pappeln (*Populus balsamifera*, Ontario Balsam Poplar).

In so gut wie allen Gewässern hat es Initialpflanzungen gegeben. Das bedeutet, dass die meisten regionaltypischen Pflanzenarten kleiner Stillgewässer in die Feuchtbiotope künstlich eingebracht wurden. Technisch gesehen läge damit der Anteil an allochthonen Arten je nach Alter des Teiches bei 5 bis 40%. Da aber ohne Bepflanzungspläne, zumal nach einigen Jahren natürlicher Ausbreitung, nicht gut abschätzbar ist, welche Pflanzen tatsächlich angesalbt worden sind, konnte dies bei der Quantifizierung zumeist nicht berücksichtigt werden. Einzig bei den beiden Teichen in Kleinschweinbarth konnte das auf Grund ihres geringen Alters festgestellt werden.

Der durchschnittliche Anteil nicht-autochthoner Arten liegt bei knapp 13% mit einer Spannweite von 0 bis 50%. (50% traten in Sierndorf auf, 7 Teiche mit 0%, die zwei Teiche in Kleinschweinbarth und Loidesthal jeweils getrennt gezählt.)

Floristische Ausprägung

Bei den Felderhebungen wurden die Teiche von den möglichen Kategorien 0 bis 4 ausschließlich den Kategorien 1 bis 3 zugeordnet: vier Teiche Kategorie 1 (sehr typisch), sieben Kategorie 2 (typisch), sechs Kategorie 3 (rudimentär) (wobei die jeweils zwei Teiche in Kleinschweinbarth und Loidesthal getrennt verzeichnet wurden).

Biotoptypen

34 Biotoptypen wurden gefunden. Sie sind in der folgenden Liste verzeichnet.

Tabelle 7: Liste der gefundenen Biotoptypen, ihr Gefährdungs-Status im Pannonikum und Nachweise. 1 – von vollständiger Vernichtung bedroht 2 – stark gefährdet 3 – gefährdet * – ungefährdet + – nicht beurteilt, da nicht besonders schutzwürdig Für die Referenzierung nach Essl et al. (2002 ff.) hier jeweils Jahreszahl des entsprechenden Bandes und Seitenangabe.

Biotoptypen	Status	Referenz
Weichholzauwald	2	2002:20
Feuchte bis nasse Fettwiese	1	2004: 27
Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte	3	2004: 35
Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen	2-3	2004: 47
Intensivwiese der Tieflagen	+	2004: 48
Frische Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte der Tieflagen	3-*	2004: 60
Doldenblütlerflur		2004: 103
Brennnesselflur	*	2004: 105
Baumhecke	2	2004: 122
Naturferne Hecke	+	2004: 123

Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen	2	2004: 125
Edellaubbaumdominierter Ufergehölzstreifen	2	2004: 126
Ufergehölzstreifen mit naturferner Artenzusammensetzung	+	2004: 128
Laubfeldgehölz aus standortstypischen Schlussbaumarten	2	2004: 130
Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten	+	2004: 131
Obstbaum	2	2004: 132
Laubbaum	3	2004: 133
Nadelbaum	3	2004: 134
Einzelbusch und Strauchgruppe	3	2004: 135
Gebüsche nasser bis feuchter Standorte: Feuchtgebüsch	2	2004: 143
Holundergebüsch	*	2004: 144
Hartriegelgebüsch	3-*	2004: 146
Brombeer- und Kratzbeer-Gestrüpp		2004: 149
Horstiges Großseggenried	3	2005: 29
Rasiges Großseggenried	3	2005: 30
Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht	3	2005: 34
Grünland-Ackerrain	2	2005: 74
Ruderaler Ackerrrain	+	2005: 75
Ruderalflur frischer Standorte mit offener Pioniervegetation	3	2005: 83
Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation	3	2005: 86
Naturnaher Tümpel	2	2008: 132
Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation		2008: 145
Submerse Gefäßpflanzenvegetation	3	2008: 148
Schwimmblattvegetation	3	2008: 154

Dabei gibt es einen im Pannonikum von der Vernichtung bedrohten Lebensraum (Kat. 1), feuchte bis nasse Fettwiesen. Dieser wurde nur ein einziges Mal, bei Teich 1 in Loidesthal (Nr. 3) gefunden. Hier ist er von Goldrute durchsetzt, was eine direkte Gefährdung des Fortbestandes bedeutet.

Neun Lebensräume finden sich in der Kategorie 2 (stark gefährdet), das ist ein gutes Viertel. Darunter die direkt gewässer-assoziierten Biotoptypen Naturnaher Tümpel, Feuchtgebüsch, Edellaubbaumdominierter Ufergehölzstreifen, Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen.

Weitere 12 Lebensräume sind gefährdet (Kag. 3) bzw. in einer Übergangsstufe nach oben oder unten, rund 40%. Ungefährdet sind nur drei Lebensräume, während es fünf Lebensräume ohne besondere Schutzwürdigkeit gibt (Intensivwiesen, ruderale Raine und Biotoptypen mit naturferner Artenzusammensetzung).

FFH-Lebensraumtypen

Die in der folgenden Tabelle dargestellten fünf Lebensraumtypen wurden bei den Erhebungen angetroffen (Tabelle 8).

Tabelle 8: Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie

FFH-Lebensraum-Typ	Code
* Halophile pannonische Lebensräume (Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen)	1530*
Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Strandlings- und Zwergbinsengesellschaften sowie Schlammfluren	3130
Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	3140
Natürliche eutrophe Stillgewässer mit Submersen Makrophyten und Schwimmblattgesellschaften (Wasserschweber-Gesellschaften)	3150
Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, Subtyp: Nitrophile, staudenreiche Saumgesellschaften entlang von Gräben, Bächen, Flüssen oder Auwäldern der Galio-Urticetea (Aegopodion podagrarie, Senecionion fluitantis) sowie des Filipendulenion	6430 6431

Der Lebensraum "Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen" wurde auf der Parzelle in Ungerndorf entdeckt. Es handelt sich um ein in der Literatur bis dato nicht bekanntes Vorkommen von Salzvegetation im Pulkautal.

Eutrophierung

Als eutrophiert wurden die Gewässer von Kleinschweinbarth Süd, Gaubitsch, Enzersdorf, Unterschoderlee, Niederfellabrunn, Sierndorf und Simonsfeld wahrgenommen. Mit sieben Teichen betrifft das knapp die Hälfte der untersuchten Biotope. Die Gewässertypen sind von Haus aus nährstoffreich, ein Überangebot bedingt meist einen Zusammenbruch der Teichvegetation, zumal es in den meisten Fällen mit Fischbesatz einhergeht.

Fischereiliche Nutzung

Fische wurden in den Biotopen von Kleinschweinbarth Süd, Unterschoderlee und Simonsfeld gesichtet, vermutet werden auch welche in Gaubitsch, Enzersdorf, Hörersdorf, Sierndorf (ein Fünftel resp. knappe Hälfte der Anlagen). Grundsätzlich ist Fischbesatz nicht vorgesehen, da der Wasserkörper nicht genutzt werden sollte. Aus Sicht der Vegetation wirken sich Fische und Abfischen direkt auf die Pflanzengesellschaften, die sich am Teichboden oder flottierend bilden, aus, quantitativ wie qualitativ.

Jagdliche Nutzung

Knapp die Hälfte der Teiche, nämlich die 7 Anlagen in Gaubitsch, Enzersdorf, Unterschoderlee, Ungerndorf, Niederfellabrunn, Gänserndorf und Guntersdorf, unterliegen jagdlicher Nutzung. Jagd ist immer mit einem gewissen Druck auf den Lebensraum verbunden, kann aber auf die Ausprägung der Vegetation unterschiedliche Auswirkungen haben. Im Fall von Gaubitsch, Enzersdorf und Unterschoderlee spielt die jagdliche Nutzung eine größere Rolle bei der einseitigen Ausbildung der Vegetation, während an den anderen vier Standorten ebenfalls Betritt und Eutrophierung zu bemerken sind, die Vegetation aber trotzdem dicht, vielfältig und ortstypisch ausgeprägt ist.

<u>Fütterung</u>

Wildfutterstellen sind an den erwähnten Teichanlagen sowie in Kleinschweinbarth, Loidesthal und Simonsfeld vorhanden. Das sind in Summe zwei Drittel der Biotope. Jagdliche Nutzung mag auch hier geschehen, doch finden sich keine direkten Hinweise.

Der Zustand der Vegetation ist stark abhängig von der Nähe der Futterstelle zum Gewässerrand. Je näher, desto mehr Betritt gibt es in unmittelbarer Teichnähe, desto weniger Chancen sich auszubilden hat eine besondere Vegetationsdecke.

Wildfutterstellen sind insofern problematisch, als es durch sie sowohl zu starkem Betritt als auch erhöhter Eutrophierung kommt. Das ist bei den hier angestreben Lebensräumen für Arten, die bei den gängigen Nutzungsmustern durch den Rost fallen, ganz grundlegend zu vermeiden.

Freizeitnutzung

Die Teiche in Hörersdorf, Großkadolz und Sierndorf werden auch zur Erholung genutzt. Der Feuchtbiotop in Hörersdorf ist ein Vorzeigebeispiel, wie sich Freizeitnutzung mit dem Erhalt einer relativ natürlichen und ungestörten Vegetation am Teichrand und im näheren Umfeld kombinieren lässt. Die Anlage in Großkadolz ist – im Vergleich zu Hörersdorf - gesamt gesehen stärker gärtnerisch überprägt, besticht aber durch die große Wasser- und Röhrichtfläche, sowie ein knappes Viertel der Teichfläche bzw. des Teichrandes im Süden, das ganz der Natur überlassen ist. Der Teich in Sierndorf hat kaum natürliche Vegetation aufzuweisen; ein Ufer grenzt an Siedlungsbereich, andernteils Parknutzung mit Spielplatz. Hier wird kaum zusätzlicher (Pflanzen-)Lebensraum geschaffen.

1.4.2. Die 15 untersuchten Teiche

Im Folgenden werden die 15 untersuchten Teichstandorte gesondert vorgestellt. Die erhobenen Daten werden in tabellarischer Form von Zone 1 bis 4 fortschreitend dargestellt; dabei werden biotopcharakteristische bzw. gefährdete Arten, Biotoptypen und zusätzliche Anmerkungen zu den Vegetationseinheiten und zum Aspekt angeführt. Es folgt ein Facit zum Zustand des Feuchtbiotopes und abschließend werden Vorschläge zur Sicherung und gegebenenfalls Verbesserung der naturräumlichen Situation im Hinblick auf die untersuchte Vegetation gemacht. Ergänzt werden die Darstellungen durch eine jeweils ein- bis zweiseitige Teichskizze, auf die sich auch die ggf. gemachten Zahlenangaben in den Tabellen beziehen.

Kleinschweinbarth

Dieser Teich ist ein Gewässer vom Typ 2.

Beschreibung

Zone 1	BT Naturnaher Tümpel
	Phragmites australis, Typha latifolia, Carex sp.
	Initialpflanzung
	Ufer: durchgehend flach
Zone 2	BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation

		Plantago major subsp. intermedia, Cirsium arvense, Chenopodium album, Crepis biennis, Rumex acetosella, Lactuca serriola, Tussilago farfara, Agrostis stolonifera, Arctium lappa, Epilobium parviflorum BT Laubbaum Sambucus nigra (gepflanzt, 9 um kleineren Teich) Salix fragilis (gepflanzt, 22 um größeren Teich)
Zone 3	3	BT Ruderalflur frischer Standorte mit offener Pioniervegetation <i>Plantago major</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Chenopodium album</i> , <i>Leontodon autumnalis</i> , <i>Rumex acetosella</i> , <i>Lactuca serriola</i> , <i>Tussilago farfara</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Arctium lappa</i> , <i>Epilobium parviflorum</i> BT Laubbaum 3 etwas größere, gepflanzte <i>Salix fragilis</i> im W und S des größeren Teiches
	5	Geländekuhle, in die Teiche eingebettet sind BT Ruderalflur frischer Standorte mit offener Pioniervegetation <i>Plantago major</i> , Cirsium arvense, Chenopodium album, Leontodon autumnalis, Rumex acetosel- la, Lactuca serriola, Tussilago farfara, Agrostis stolonifera, Arctium lappa, Epilo- bium parviflorum, Medicago sativa
		Sambucus nigra, gepflanzt Wall – im S und O von Lolium perenne dominiert, im S mit Hypericum perforatum; im N dominieren Tripleurospermum inodorum, Conyza canadensis BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte Sambucus nigra, vereinzelt, gepflanzt auch von den Teichen zur asphaltierten Straße hin ein etwa 20 m breiter Brachestreifen Im NO Eck der Parzelle, die etwa 250 m lang ist, befinden sich zwei Futterstel-
Zone 4		len für Niederwild. Ebene, zwei Heckenzüge mit Nord-Süd-Ausrichtung, ansonsten relativ große Parzellen, ausgeräumt

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	3%
Nicht autochthone Arten	40%
Floristische Ausprägung	3

Beurteilung und Begründung

Es handelt sich hier um einen sehr jungen Teich. Dem entsprechend ist die Sukzession im initialen Stadium; die Vegetationsdecke ist erst rudimentär ausgebildet.

Die Muldenlage bringt Ruhe in den Ort. Akustisch ist das an einer Wegpufferung des Maschinenlärms festzustellen, auch die Windgeschwindigkeit ist geringer als im Umland. Durch die Lage in der Vertiefung wird dem Geländeprofil entsprechend ein Standort für ein Feuchtbiotop geschaffen. Dieses ist hier insofern gut gelegen, als die umgebende Matrix der Landschaft aus großen Parzellen besteht und relativ ausgeräumt ist: der Teich bildet ein wertvolles Strukturelement.

Weniger günstig hingegen ist die dichte Baumpflanzung direkt am Gewässerrand. Wie sich eine solche Anpflanzung im Lauf der Zeit entwickelt ist am Beispiel des Teiches 4 bei Enzersdorf zu erkennen. Am empfehlenswertesten ist also eine Entfernung der Gehölze vom

Teichrand. Um die Invistition in die Gehölze nicht zu verlieren, können in diesem Fall in der Zone 4, auf dem Wall oder in der Zone 5 neu angepflanzt werden. Ebenfalls eignen sich dazu feuchte Stellen in der Umgebung. Grundsätzlich ist aber von jeglicher Art der Initialbepflanzung abzusehen.

In der unmittelbaren Umgebung wächst auffällig viel Luzerne. Diese stellt in diesem Ausmaß einen ungünstigen Einfluss dar, da sie durch ihre Fähigkeit zur Stickstoffbindung die Eutrophierung des Gewässers vorantreibt (Eutrophierungsgefahr ist ohnehin bereits durch die direkt angrenzenden Ackerflächen gegeben). Sie sollte möglichst entfernt werden.

Eine schöne Ergänzung zu den Teichen bildet die im Norden anschließende große Brachfläche. Soll sie nicht mit der Zeit zu einem Gehölzstreifen zuwachsen, ist auf regelmäßige Mahd (einmal jährlich im Spätsommer, Abtransport des Mähgutes) zu achten. Einzelne Gehölze dabei stehenlassen.

Am entfernten Ende der Parzelle befindet sich eine Futterstelle. Sie ist weit von den Teichen entfernt und sollte keine Beeinträchtigung darstellen.

Maßnahmenvorschläge

- Gehölze am Teichrand entfernen (verpflanzen)
- Luzerne entfernen
- > Brache regelmäßig mähen
- > Den Betritt des Teiches durch Wild beachten; wenn er zu viel wird, Futterstelle entfernen

1A. Kleinschweinbarth II (Süd)

Dies ist ein Gewässer vom Typ 2.

Beschreibung

Zone 1		BT Naturnaher Tümpel beginnende Einwanderung von <i>Phragmites australis</i> (im W), <i>Mentha aquatica</i> (diverse Stellen) Mit Fischbesatz!, keine Wasser-Vegetation; eutroph, mit Algen-Blüte Ufer: im S rel. flach, im N steil, dazw. Übergänge
Zone 2	3	BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation mit Trifolium hybridum, Ranunculus repens, Cirsium vulgare, Melilotus altissima Typha latifolia, Juncus articulatus, Alisma plantago-aquatica; außerdem Phalaris arundinacea Initialpflanzungen: verteilt über den Teichrand
Zone 3	5 8	BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. stark ruderalbetont, geschlossene Vegetation mit <i>Urtica dioica, Arctium lappa, Cirsium vulgaris, Carex hirta, Phalaris arundinacea, Phragmites australis</i> (im S flächenweise dominant), <i>Artemisia vulgaris, Tripleurospermum inodorum, Conyza canadensis, Tanacetum vulgare;</i> autochthone <i>Populus nigra</i> gepflanzte <i>Salix alba</i> , im W direkt an der Wassergrenze, <i>Lonicera xylosteum, Cornus sanguinea, Sambucus nigra, Populus nigra, Morus</i> sp. <i>Phragmites australis</i> , tlw. Brachenvegetation auf dem Uferwall (<i>Cirsium vulgare</i> etc.) sowie Offenstellen dem W-Rand der Parzelle folgend ein schön bewachsender Graben mit Uferwall aus Aushub
		50% der Wasserfläche mit Lemna sp.; dazu 25% Epilobium parviflorum, Poa

	annua, Mentha aquatica, Setaria viridis, Plantago major subsp. intermedia junge Salix fragilis (autochthon) 15% Algenblüten, 10% strömendes Wasser am Nordwall Brachenvegetation mit <i>Dipsacus fullonum</i> ; hier wurden 4 Maulbeeren gepflanzt
Zone 4	Die Teichparzelle liegt in einer Geländemulde, in der näheren Umgebung einige Gehölze sowie ein weiterer Teich, Matrix Ackerbau, kleinere Hügel, keine linea- ren Strukturen zu erkennen – gesamt gesehen mäßig strukturiert

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	5%
Nicht autochthone Arten	20%
Floristische Ausprägung	3

Beurteilung und Begründung

Der Biotop wurde offensichtlich nicht ganz plangetreu errichtet, doch sind es keine wesentlichen Abweichungen. Die Vegetation ist dicht entwickelt, besonders im Bereich des Zulaufgrabens. Die Einstufung der floristischen Ausbildung als "rudimentär" erfolgte, weil es sich um ein junges Sukzessionsstadium handelt. Allerdings ist der Teich sehr eutroph und enthält zu viele Fische.

Maßnahmenvorschläge

- abfischen
- weiters kein Wild anlocken

Gaubitsch

Dies ist ein Gewässer vom Typ 3.

Beschreibung

Zone 1		BT Naturnaher Tümpel ohne Wasservegetation, Wasser graubraun-trüb, schwimmt hie und da etwas Müll Ufer: 20% steil, 30% mittel, 50% flach
Zone 2	3 4 8 9 10 5	BT Ufergehölzstreifen mit naturferner Artenzusammensetzung Robinia pseudacacia, Cornus sanguinea, Corylus avellana; abgetretener Boden zeugt von dem Wild, das weiter hinten gefüttert wird BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. Salix alba BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. Salix pentandra, caprea; mit Fischnetz BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. Cornus sanguinea BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. Phragmites australis, Urtica dioica; umfasst Teich überall, wo nicht Gehölze direkt ans Wasser reichen; im S mit Aristolochia clematitis; Aegopodium podagraria, Lamium maculatum; BT Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation. Phragmites australis, Carex hirta, Rubus caesius, Silene latifolia subsp. alba
Zone 3	1	BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen; dominieren Fraxinus excelsior, Robinia pseudacacia, Acer negundo; im Unterwuchs Mahonia aquifolium, BT

	6 12 11 13 14 15 16 18 19 20 21,22 23	Brennnesselflur + Phragmites australis BT Edellaubdominierter Ufergehölzstreifen; Cornus sanguinea, Tilia sp., Prunus avium, Acer campestre, Rosa sp., Rhamnus cathartica (dominant), Crataegus monogyna, Viburnum lantana, Salix pentandra, Quercus robur, Acer negundo, Fraxinus excelsior, Populus tremula; intensive, dichte Pflanzung; im Unterwuchs BT Feuchte bis nasse Gründlandbrache nährstoffreicher Standorte; Carex hirta, Urtica dioica; zum Wasser hin nimmt Schilf zu Zuweg; freigeschnitten; am Wasserende Futter (Maiskörner; vgl. Foto) BT Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation erstreckt sich auch auf den parzellenbegleitenden Weg, der ja ab 12 nicht mehr benutzt wird; verläuft sich in einen immer artenreicherern Feuchtbrachebestand und ab dem Maisacker (dem Graben parallel) zu einer allgemeinen Brache Wall von 1 m Höhe, 3 m Breite; Saum aus Phragmites australis BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht zum Maisacker hin ausgeschobene Stelle, Holzschnitt, Offenboden; dahinter auf dem Acker große Feuchstelle; Versuch einer direkten Drainage BT Edellaubdominierter Ufergehölzstreifen; viele gepflanzte Prunus avium, so dicht, dass Boden vollig beschattet, keine Vegetation; dazu Reihe mit Salix sp., Acer negundo, Rhamnus cathartica; BT Edellaubdominierter Ufergehölzstreifen; dichtes Gehölz aus Pyrus communis, Acer negundo, Prunus spinosa, Viburnum lantana, Prunus avium, Fraxinus excelsior ausgemähter Zuweg BT Grünland-Ackerrain; Gras mit Schilf BT Edellaubdominierter Ufergehölzstreifen; Cornus sanguinea, Viburnum lantana
	23	na Kleintierfallen Futterstelle
Zone 4		hügelige, ziemlich ausgeräumte Ackerbaugegend, gen Süden auf den Hügel- kuppen wieder Gehölze, im Norden Ortschaft und Baumschule direkt angren- zend

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	40%
Nicht autochthone Arten	40%
Floristische Ausprägung	2

Beurteilung und Begründung

Die Vegetation ist sehr geschlossen ausgeprägt, es finden sich einige schöne Stellen auf der Parzelle. Es konnte keine Wasservegetation entdeckt werden. Durch dichte Hecken ist eine gute Pufferung zum umliegenden Ackerland grundsätzlich gegeben, allerdings wurde sie auf einer Seite durch eine grobe oberflächliche Drainage durchbrochen und somit funktionsuntauglich gemacht. An anderer Stelle ist der Gehölzgürtel so dicht gepflanzt, dass die Bäume im ausgewachsenen Zustand kaum Platz nebeneinander finden.

Maßnahmenvorschläge

➤ Entfernen der Robinien, Eschen-Ahorne und Mahonien, ein neuerliches Aufkommen sollte sorgsam überwacht und hintangehalten werden (das könnte noch unterstützt werden,

indem das angrenzende Robiniengehölz ebenfalls geschwendet und durch standortstypische Gehölze ersetzt würde)

- Entfernen von zu eng gewordenen Pflanznetzen an Bäumen
- > keine Wildfütterung
- > abfischen
- > Fallen entfernen, keine neuen aufstellen
- > Frei entwickeln lassen
- > Die Drainage entfernen: Wall wieder aufschütten

Loidesthal

Dies ist ein Gewässer vom Typ 3.

Beschreibung

Teich 1		
Zone 1	2 3	BT Naturnaher Tümpel BT Submerse Gefäßpflanzenvegetation. <i>Myriophyllum spicatum</i> . [Schraffur] BT Schwimmblattvegetation <i>Nymphea alba</i> BT Großröhricht an Stillgewässern <i>Typha latifolia</i>
Zone 2	4A 5 7	BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation. Es dominiert <i>Tussilago farfara</i> . <i>Salix fragilis, Populus alba</i> in Naturverjüngung. BT Großröhricht an Stillgewässern. <i>Typha latifolia, Phragmites australis, Junucs articulatus</i> BT Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation. <i>Cirsium canum, Tussilago farfara, Phalaris arundinacea, Equisetum pratense, Eupatorium cannabinum, Hypericum perforatum</i> . Steilhang, dichter Bewuchs, schön. BT Rasiges Großseggenried. mit einzelnen <i>Typha latifolia, Lythrum salicaria, Inula sp., Verbena officinalis</i> . Steileres Ufer von dzt. 1 m Höhe.
Zone 3	1 4 6 8 10 11	BT Edellaubbaumdominierte Ufergehölzstreifen. Viburnum opulus, Cornus sanguinea, Salix caprea, Crataegus monogyna, Salix fragilis, Frangula alnus BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. Südexponierte Böschung mit Agrostis stolonifera und gepflanzten Viburnum opulus, Robinia pseudacacia, Cornus sanguinea, Prunus padus. Zum Teich hin Übergang zu 4A BT Brombeer- und Kratzbeer-Gestrüpp. Rubus fruticosus agg., Rubus caesius, Solidago gigantea (2x je 1 m²), Cirsium vulgare, Humulus lupulus, Urtica dioica, Eupatorium cannabinum BT Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten. Robinia pseudacacia. Teichseitig Mantel aus Sambucus nigra. BT Edellaubbaumdominierte Ufergehölzstreifen. Viburnum opulus, Cornus sanguinea, Salix caprea, Crataegus monogyna. BT Feuchte bis nasse Fettwiese. Goldrute zu etwa 40% (s. Schraffur)
Zone 4		Teiche liegen in einer Talung, rundherum Ackerbau, mittelgroße Parzellen, relativ ausgeräumt

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	15%
Nicht autochthone Arten	0%

Floristische Ausprägung	1
-------------------------	---

Beurteilung und Begründung Teich 1

Der Teich weist eine sehr schön ausgeprägte Vegetationszonierung auf. Allerdings gibt es Einiges an Goldrute auf der Parzelle.

Maßnahmenvorschläge Teich I

➤ Goldrute hintanhalten

Teich 2		
Zone 1	18	BT Naturnaher Tümpel BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. Ein Weidengehölz, das faktisch
	10	im Wasser steht (s. Foto).
	20	BT Horstiges Großseggenried . An diesem Ufer liegt so viel Holz, dass man nicht hinkommt.
Zone 2	13	BT Gebüsche nasser bis feuchter Standorte. Prunus spinosa, Alnus glutinosa, Crataegus monogyna, Eleagnus angustifolia. Im Unterwuchs Urtica dioica, Lolium perenne, Cirsium vulgare, Symphytum officinale, Stachys palustris, Phragmites australis. Der Eindruck ist eher gstättenartig (wirkt trotz der Naturnähe überdüngt). BT Brennnesselflur. Phragmites australis, Urtica dioica.
Zone 3	12 14 17	BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. <i>Phragmites australis</i> , <i>Solidago gigantea</i> dominieren. BT Holundergebüsch BT Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten mit BT Holundergebüsch. Robinia pseudacacia, Sambucus nigra. Teichnah dominiert der Holunder, dazu Lamium maculatum, Humulus lupulus, Cirsium canum, Geum urbanum. offene Stelle, Zugang (und Blick, s. Foto).
Zone 4		Teiche liegen in einer Talung, rundherum Ackerbau, mittelgroße Parzellen, relativ ausgeräumt

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	0%
Nicht autochthone Arten	0%
Floristische Ausprägung	2

Beurteilung und Begründung Teich II

Dieser Teich ist so gut wie unzugänglich für Menschen; entsprechend ungestört ist die Vegetation. Allerdings ist hier auch viel Wild anzutreffen.

Maßnahmenvorschläge Teich II

- > Futterstellen entfernen
- > weiters in Freiheit entwickeln lassen

Enzersdorf

Dies ist ein Gewässer vom Typ 3.

Boodinois		
Zone 1	5	BT Naturnaher Tümpel, BT Submerse Gefäßpflanzenvegetation, zum Nordufer
		ein 20 cm breiter Gürtel, zum SW-Ufer nicht ausgebildet.
	11	BT Submerse Gefäßpflanzenvegetation.
Zone 2	4	BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. <i>Salix alba</i> -Spalier-Gehölz-Streifen von etwa 2 m Breite. Bodenvegetation spärlich (Betritt durch Wild), <i>Phragmites australis</i> , spärlich.
	12	BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation. <i>Lysimachia nummularia, Lolium perenne</i> bilden Teppich.
	13	BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation Carex hirta, Geum urbanum, Agrostis stolonifera, junge Fraxinus excelsior, Cornus
	14	sanguinea
		BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation. <i>Lycopus europaeus, Epilobium parviflorum, Cirsium canum, Lolium perenne, Agrostis stolonifera</i> . auf der Kuppe der Halbinsel, das Steilufer selber vegetationslos
Zone 3	1	BT Edellaubbaumdominierter Ufergehölzstreifen. Fraxinus excelsior, Acer platanoides. Im Unterwuchs: Bromus inermis, Lolium perenne, Aegopodium podagraria, Viola sp., Lamium maculatum, Sambucus nigra. Viele Bäume polykorm, wurden wohl vor eingen Jahren auf Stock gesetzt. Es liegt auch Schnittholz herum. Wild bemerkbar. Nistkästen. An der Grenze zum Teich hin zunehmend Euonymus europaea, Quercus robur, Salix alba.
	3	Wall von 3 x 1,5 m. Bewuchs mit beginnendem BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffeicher Standorte. aus Geum urbanum, Silene latifolia subsp. alba, Lamium maculatum, Tussilago farfara, Agrostis stolonifera, Cirsium vulgare, Lycopus europaeus; verbuschend mit Fraxinus excelsior, Prunus spinosa, Quercus robur, Euonymus europaea, Populus alba, Lonicera xylosteum. Ten-
	3a	denz zu Gehölz.
	6	hier kein Wall, Vegetation ähnlich, hts. mit Schlehen bewachsene Schneise. BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. Lichter (bzw. gelichteter) Bestand aus Salix alba und Populus nigra, junge Fraxinus excelsior, Ailanthus altissima.
	7	Darunter BT Doldenblütlerflur (2004: 103) mit <i>Urtica dioica</i> .
	8	BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. <i>Alnus glutinosa</i> mit Vogelhäuschen BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. polykorme <i>Salix fragilis</i> , darunter
	9	BT Brennnesselflur etwa 6 m breiter Streifen BT Gründland-Ackerrain. <i>Lactuca serriola, Cirsium arvense, Rumex obtusifolius, Arctium lappa, Lolium perenne</i> (Begründung: mäßig
	10 10a	artenreich, mäßig staudenreich). Am äußeren Rand mit Streifen von Festuca ovina und Medicago sativa (das ist eine sehr gute Pufferung zum Acker hin) BT Edellaubbaumdominierter Ufergehölzstreifen. Cornus sanguinea, Viburnum opulus, Crataegus monogyna, Acer campestre, Salix pentandra, Ligustrum vulgare, Rosa sp., Prunus spinosa.
	15 15	mit Corylus avellana und, dominant, Prunus spinosa. BT Ruderaler Ackerrain 2 m breit, mit Arctium lappa, Chenopodium album, dazu

	2 m Unkraut-dominierte Zone in Gerstenacker hinein.
Zone 4	Ebene unter dem Staatzer Burgfels, bis auf Windschutzsteifen und Gräben eini-
	germaßen ausgeräumte Agrarlandschaft.

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	0%
Nicht autochthone Arten	0%
Floristische Ausprägung	2

Die Teichparzelle weist eine vorbildliche Pufferung zum Acker hin auf. Allerdings ist das Ufer von dichtem Weiden-Stangenholz umschlossen.

Maßnahmenvorschläge

- > den Weiden-Gürtel öffnen
- > Futterstellen entfernen

Unterschoderlee

Dies ist ein Gewässer vom Typ 3.

<u>beschiebung</u>		
Zone 1	5	BT Naturnaher Tümpel.
		ohne Wasservegetation, Entenhütte treibend, Wasserfarbe: graubraun
Zone 2	4	BT Großröhricht an Stillgewässern Phragmites australis, Cirsium canum
	9	BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation steil, schütterer Bewuchs; <i>Artemisia vulgaris, Cichorium intybus, Medicago sativa, Buphthalmum salicifolium</i>
	10	BT Rasiges Großseggenried und BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. <i>Phalaris arundinacea, Carex sp., Phragmites australis</i>
	11	BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation <i>Tussilago farfara</i> dominiert
	12	BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation mit Geum urbanum, Artemisia vulgaris, Anthriscus sylvestris, Tussilago farfara
Zone 3	3	BT Holundergebüsch Sambucus nigra, Ulmus minor.
	5	BT Ruderaler Ackerrain
	6	Trampelpfad
	7 8	BT Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation. BT Gebüsche nasser bis feuchter Standorte. Salix alba, Prunus avium, Robinia
	0	pseudacacia, Lonicera xylosteum
	13	BT Naturferne Hecke. Robinia pseudacacia, einzelne Sambucus nigra, Rosa sp
		Als Saum ein Streifen Bromus tectorum-dominierter Ruderalvegetation
Zone 4	1	angrenzendes Gehölz BT Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten. <i>Robinia</i> pseudacacia, Fraxinus excelsior, Acer negundo. Viele Wildspuren, eingezäunte Fläche mit Koniferen (Blaufichten, Picea pungens). Dazwischen recht viel Ulmus

17	minor.
	Schlagfläche mit Jungwuchs aus hauptsächlich Robinia pseudacacia, die Parzel-
	le im Westen schließt wieder 10 m hohes Gehölz ab.
	Matrixeinbettung: ziemlich ausgeräumte Ebene, bis auf Bach-Gräben und Wind-
	schutzstreifen, streng "geometrisch"

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	0%
Nicht autochthone Arten	0%
Floristische Ausprägung	3

Die Pufferung nach Norden zum Acker hin ist sehr dünn und lückig. Angrenzend und randlich Robinien- und Eschen-Ahorn-Bestände.

Maßnahmenvorschläge

- nach Norden einen breiteren und dichteren Gehölzstreifen zur Pufferung, mit entsprechendem Saum; man könnte dazu den Fahrstreifen heranziehen, auf dem dzt. kein Getreide wächst
- ➢ die Robinien und Eschen-Ahorne der im Süden angrenzenden Parzelle sollten möglichst entfernt werden; Robinienverjüngung hintanhalten

Ungerndorf

Dies ist ein Gewässer vom Sondertyp 5; es weist Anteile von Typ 1 und Typ 2 auf.

Zone 1		BT Naturnaher Tümpel. <i>Chara sp.</i> BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. <i>Phragmites australis</i> , Ausdehnung laut Schraffur. Wuchs zart und spärlich.
Zone 2		BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation. mit Juncus gerardii. Den Teich umgibt vor allem Lotus tenuis (sowie Medicago lupulina, Trifolium campestre, Daucus carota, Festuca ovina, Melilotus dentata, Melilotus alba auf den wüchsigeren Stellen). Agrostis stolonifera [Schraffur] Typha angustifolia, Polygonum amphibium
Zone 3	A 1	Gehölzpflanzung in drei Reihen erfolgt: Ligustrum vulgare, Prunus spinosa, Viburnum opulus, Lonicera xylosteum, Cornus sanguinea. Wuchs kümmerlich, zu ca. 2/3 wieder verschwunden. Eleagnus angustifolia und Robinia pseudacacia breiten sich stark aus; wüchsig BT Frische Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte der Tieflage. cf. Pastinaco-Arrhenatheretum; in der Nähe des Teiches mit Schilf durchsetzt; mit Salvia nemorosa, Lotus maritimus, Lathyrus tuberosus. trockenere, niedrigwüchsige Stelle mit Plantago media, Crepis biennis

	2 3	Kreis von Rhamnus cathartica und Ligustrum vulgare um Hügel herum Bestand von <i>Lotus maritimus</i>
		auf den Hügeln selbst eine dichte Brachenvegetation BT Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation
	4	Obstwiese mit <i>Eleagnus</i> dazwischen. Die wachsen wiederum deutlich besser als die Obstbäume.
		Teichferne Futterstelle, 2 Beobachtungs-Hochstände
Zone 4		Ebene, ausgeräumt bis auf Windschutzstreifen (und die bestehen leider vielfach aus Robinien), sehr nackt-regelmäßig und großflächig angeordnet

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	0%
Nicht autochthone Arten	20%
Floristische Ausprägung	2

Der Biotop zeichnete sich zunächst vor allem durch die geringe Wüchsigkeit der Vegetation aus. Die von der Jägerschaft angepflanzten Gehölze gediehen nicht oder nur sehr spärlich, und es dauerte mehrere Jahre bis sich Schilf einstellte. (Josef Kober, mündlich.) Das 2009 beobachtete Schilf zeigt sich sehr zartwüchsig und von ins gelbliche gehender Färbung. Zurückzuführen ist dies auf den Salzgehalt des Bodens. Die folgenden drei Abbildungen illustrieren die Entwicklung von 1999 bis 2009.



Abbildung 19: Der Teich in Ungerndorf im Sommer 1999, ein halbes Jahr nach Anlage (Blickrichtung nach Westen). Foto: Josef Kober



Abbildung 20: Der Teich in Ungerndorf im Juni 2004 (Blickrichtung nach Osten). Foto: Josef Kober



Abbildung 21: Der Teich in Ungerndorf im Juli 2009 (Blickrichtung nach Nordwesten). Foto: Marianne Gütler

Die den Teich umgebende Wiesenbrache ist in einem Zustand fortschreitender Entmischung. Der salzhaltige Boden bedingt eine langsame Entwicklung der Teichvegetation. Diese Fläche ist ausgesprochen wertvoll für die Umgebung.

Maßnahmenvorschläge

- Unterstützung der Jägerschaft im Management: Entfernen der Robinien und Ölweiden (regelmäßig)
- → die Wiesenbrache sollte öfters gemäht werden (incl. Abtransport des Mähgutes), extensive Beweidung mit z.B. Schafen von Vorteil (früher war es eine Gänseweide)
- > Eutrophierung vermeiden: Wildfütterung weiter weg von der Parzelle

Niederfellabrunn

Dies ist ein Gewässer vom Typ 1.

<u>Beschreibung</u>

Zone 1		BT Naturnaher Tümpel. alle beide weder zugänglich noch einzusehen: so viel Schilf. von den zwei Teichen ist nur der nordöstlichere halbwegs einzusehen, Fotos mit
		ausgestreckter Hand. Algenblüte ist zu erkennen.
Zone 2	6	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. Phragmites australis
Zone 3	1	BT Edellaubdominierter Ufergehölzstreifen. <i>Prunus spinosa, Juglans regia, Sorbus aucuparia,</i> dicht.
	2	Weg. dürfte gelegentlich befahren werden (Mahd im Winter?), kniehoch schöne BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte
	4	BT Doldenblütlerflur mit Übergängen zu BT Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation
	5	BT Edellaubbaumdominierter Ufergehölzstreifen mit <i>Picea abies</i>
	7	BT Grünland-Ackkerrain. Schraffur: ungemähter Übergang zu 8, brennnessel-
	8	durchsetzt
		Graben mit Schilf: BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. Phrag-
	9	mites australis, Urtica dioica, Acer negundo
		BT Edellaubdominierter Ufergehölzstreifen. Viburnum opulus, Acer platanoides, Cornus sanguinea, Prunus avium, Salix fragilis, Sambucus nigra, Tilia cordata.
	11	Hier im Unterholz sehr starker Wildbetritt.
	12	BT Edellaubdominierter Ufergehölzstreifen. Sambucus nigra
		BT Doldenblütlerflur. dazu Phragmites australis, Urtica dioica, durchsetzt mit
	20	Gehölzen, einige größere Prunus avium
		BT Edellaubbaumdominierter Ufergehölzstreifen. Salix fragilis, Quercus robur
Zone 4		relativ ausgeräumte Ackerbau-Landschaft; wunderschön hügelig, mit Heckenzügen. Senke abgelegen, außer Sicht- und Hörweite vom nächsten Haus.

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	0%
Nicht autochthone Arten	10%
Floristische Ausprägung	1

Die Teichvegetation hat sich sehr frei und dicht entwickeln können. Allerdings wurden auch Fichten, und sogar Blaufichten angepflanzt. Es gibt sehr viel Wild, was an Trittspuren zu erkennen ist; die Gewässer sind eutroph.

Maßnahmenvorschläge

- ➤ Keine Störung
- > die Wildfutterstelle auflassen

Gänserndorf

Dies ist ein Gewässer Typ vom 3.

Beschreib	ung	
Zone 1		BT Naturnaher Tümpel. <i>Phragmites australis</i> [Schraffur] Der Wasserstand ist zum Aufnahmezeitpunkt hoch. Nachdem die Ufer flach und der Teich nicht allzu tief sind, dehnt sich der überflutete Bereich einen guten Meter über die Grenze des Schilfbestandes hin aus. In dieser Zone wachsen geflute <i>Lolium perenne, Mentha aquatica, Juncus articulatus, Typha latifolia,</i> einige <i>Viburnum lantana</i> . Auf Pfählen ein Entenhaus
Zone 2		BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation Agrostis stolonifera, Solidago gigantea, Lolium perenne, Deschampsia caespitosa, Populus alba. Südufer: Buphthalmum salicifolium, Agrostis stolonifera, Salix fragilis. Eine große Populus balsamifera. Östlich dieser ein Haufen Schilfschnitt.
Zone 3	1 4 5 6 8	BT Weichholzauwald. Gepflanzter relativ lockerer Gehölzbestand mit Populus balsamifera, Ulmus rubra, Acer platanoides, Corylus avellana, Fraxinus excelsior, Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Alnus glutinosa. Unterwuchs BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte mit Carex hirta, Rubus caesius, Lycopus europaeus, Solidago gigantea (letztere zu 50%). BT Weichholzauwald. Dicht junge Populus alba BT Weichholzauwald. Baumschichte wurde stark ausgelichtet, nur jüngere Bäume anzutreffen, teilweise offensichtlich gepflanzt: Populus alba, Prunus avium, Juglans regia, Frangula alnus, Acer pseudoplatanus, Sorbus aucuparia. Im Unterwuchs viel Solidago gigantea, außerdem Rubus caesius, Carex hirta, Galium verum, Hypericum perforatum, Iris sp., Fraxinus excelsior, viele Gebüsche. BT Weichholzauwald. Fraxinus excelsior durchsetzt mit Populus alba. Ist gerade durchastet worden, geschnittene Äste liegen auf dem Boden. Im Unterwuchs: Carex hirta, Valeriana officinalis, Deschampsia cespitosa. BT Weichholzauwald. Gepflanzter relativ lockerer Gehölzbestand mit Populus balsamifera, Ulmus rubra, Acer platanoides. Viel Solidago gigantea. Nach Süden Zunahme an Phragmites australis, Cornus sanguinea, Prunus spinosa, Acer
	9	campestre. dem Weg entlang eine Reihe alter <i>Populus nigra</i> und <i>Populus alba</i> , alt, Weg begleitend, jüngst freigestellt

Zone 4	Ebene, aber mit verhältnismäßig vielen Gehölzen, eine stark befahrene Bahnlini	
	und eine Bundesstraße, beinahe am Ortsrand von Gänserndorf gelegen.	

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	10%
Nicht autochthone Arten	10%
Floristische Ausprägung	2

Es handelt sich um eine ungewöhnliche Teichanlage, die mitten im Wald liegt. Sie wurde sehr flach angelegt und weist eine ungewöhnliche Zonierung auf, indem das Schilf in der Teichmitte wächst, während es einen Randbereich mit freiem Wasserkörper gibt. Bei der Pflanzung wurden nordamerikanische Bäume gewählt.

Maßnahmenvorschläge

der Teich dürfte wohl in einigen Jahren gänzlich trocken fallen; dann sollte er neu ausgehoben werden.

Hörersdorf

Dies ist ein Gewässer vom Typ 1.

<u>Descritebung</u>				
Zone 1	10	BT Naturnaher Tümpel. Wasserfläche offen, vegetationsfrei, kleine Fische		
Zone 2	23 24	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. <i>Typha latifolia</i> Mischung BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. <i>Eupatorium cannabinum</i> 50% und 50% BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. <i>Phragmites australis</i>		
	25	BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. <i>Epilobium hirsutum, Tanacetum vulgare</i>		
	26 27	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. <i>Typha latifolia</i> rudimentär BT Horstiges Großseggenried		
Zone 3	1	BT Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen. viel <i>Geranium pratense</i> . Böschung zur Staatzer Straße hin.		
	2	BT Hartriegelgebüsch. Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Corylus avellana, Rosa sp., Salix aurita		
	3	BT Grünland-Ackerrain. 2 m breit, mit Cirsium arvense		
	4	Gehweg, Trittrasen: BT Ruderalflur frischer Standorte mit offener Pioniervegeta-		
	5	tion BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. Calamagrostis epigejos, Cirsium arvense, Eupatorium cannabinum, Achillea collina, Cen-		
	7	taurea scabiosa, Mentha longifolia BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. Phragmites		
	8	australis dominiert		
	9	BT Hartriegelgebüsch. Cornus sanguinea, Corylus avellana, Acer campestre		

	11,12 13 14	Mischung BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. 50% und 50% BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. <i>Phragmites australis</i> Sitzbänke
	15,16	•
		Sitzgruppe: Tisch mit zwei Bänken
	17	Mischung BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte.
	18	50% und 50% BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. Phragmites
	19	australis
		BT Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen.
		Kunstwerk, Betonguss.
		BT Hartriegelgebüsch. Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Corylus avel-
	20,21	lana, Rosa sp. Salix aurita, etwas lückig; dazwischen BT Feuchte bis nasse
	22	Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. artenreich, u. a. <i>Hypericum perforatum, Agrimonia eupatoria, Saponaria officinalis</i>
		BT Gebüsch nasser bis feuchter Standorte Salix triandra, Rosa sp., Cornus sanguinea, Corylus avellana, Mespilus germanica; im Unterwuchs viel Hyper-
		icum perforatum, Agrimonia eupatoria, Saponaria officinalis
Zone 4		Ortsrand, direkt an stark befahrener Straße. Ackerlandschaft relativ ausgeräumt, einige wenige Heckenzüge, leicht hügelig.

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	0%
Nicht autochthone Arten	15%
Floristische Ausprägung	2

Die gesamte Parzelle schön angelegt und scheint sorgfältig gepflegt zu werden. Der Teich selbst ist sehr pittoresk, die umgebende Vegetation ist artenreich. Allerdings gibt es Fischbesatz.

Maßnahmenvorschläge

> keine Fische mehr

Großkadolz

Dies ist ein Gewässer vom Typ 4, mit Anteilen an Typ 1.

<u>Beschreibung</u>

Zone 1	Α	BT Naturnaher Tümpel rund
	В	BT Naturnaher Tümpel verwinkelt, zu etwa der Hälfte mit Schilf zugewachsen
	14	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht Typha latifolia, Lythrum
		salicaria, Phragmites australis
	14a	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht mit Phalaris arundinacea,
		Phragmites australis, junge Salix fragilis, Populus alba
	5,5a	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht Typha latifolia

	6	Schlenke: BT Naturnaher Tümpel mit BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation <i>Ranunculus repens, Lythrum salicaria, Lycopus europaeus</i>
	16	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht <i>Phragmites australis</i>
Zone 2	7 15	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht ungemähte Teichschultern. BT Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen, ganz leicht verbracht, mit <i>Urtica dioica, Phragmites australis.</i> Jeweils Baumreihen angepflanzt, <i>Salix alba, Fraxinus excelsior, Populus alba, Malus domestica, Quercus robur</i> , teils noch sehr jung, mit Pflanzschutzgitter.
	17	BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen Salix fragilis
	18 22	wie 15, doch gemäht, rel. viel Schilf; sehr dichte Pflanzung von jungen Bäumen
	30	BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation Steilufer mit BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pionierve-
	00	getation, durchsetzt mit <i>Populus alba</i>
	34	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht <i>Phragmites australis</i>
Zone 3	2	Reihe jung gepflanzter Bäume, davon 1 Kronprinzrudolf blühend (22. Juli), außerdem Sorbus aucuparia, Prunus avium BT Obstbaum, BT Laubbaum.
	3	Parkrasen BT Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen.
	4	BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen in Reihen gepflanzter, lichter Wei-
	0	den-Hain. Sitzbank und Mistkübel
	8 9	BT Laubbaum <i>Salix alba</i>
	10	Granitblock und leere Aushangtafel
	11	BT Laubbaum Tilia cordata
	12	BT Laubbaum Fraxinus excelsior
	13	Holzplattform nebst Flutlicht
	19	Sitzbank
	20	Hain von Salix fragilis und Salix alba, BT Weichholzdominierter Ufergehölzstrei-
	21	fen Gehölzpflanzung BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen Fraxinus excelsi-
	21a	or, Acer campestre. Mittleren Alters, etwas dicht gepflanzt.
	23	Gehölzpflanzung BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen Salix alba
	25	Sitzbank
		Gehölzpflanzung, hainartig BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen Salix
	26	alba, Salix cf. pentandra, Quercus robur, Malus domestica
	27	Sitzbank
		Graben 2 bis 2,5 m tief, steile Ufer, BT Nährstoffreiches Schlammufer der Still-
		gewässer mit Pioniervegetation <i>Tussilago farfara</i> dominiert; auf der Ebene BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte <i>Echinops sphae-</i>
		rocephala, Cirsium arvense, Aristolochia clematitis, Urtica dioica. Vermutlich
	29	Fortsetzung/ Anbindung des Grabens unterhalb/jenseits des Gehölzstreifens
	31	(40).
		Wall von ~4 m Breite, 1,20 m Höhe. BT Grünland-Ackerrain, plus einzelne
	31a	Juglans regia
	32	Baumpflanzung: BT Baumhecke einreihig, teilweise zweireihig <i>Fraxinus excelsior, Salix alba, Quercus robur</i> ; darunter BT Grünland-Ackerrain
	33	Böschung von 1,5 bis 2 m; Parzellengrenze
	35 36	gemäht bzw. gemulcht, BT Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen, <i>Agrostis</i> stolonifera, <i>Arrhenatherum elatius</i> Sitzbank
		OREDAIN

	37	BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte ungemähter Streifen BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher
	38	Standorte, an den Enden jeweils Pflanzung junger Eschen Steilufer, BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegeta-
	40	tion, Cirsium vulgare, Lythrum salicaria, Arrhenatherum elatius BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte, dazwischen Baumpflanzungen, hts. Fraxinus excelsior
		BT Laubfeldgehölz aus standortstypischen Schlussbaumarten, gemischt mit BT Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten. <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Robinia pseudacadia</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>etc</i> .
Zone 4		Einbettung abwechslungsreich: im Norden die Ortschaft, Häuser, Gärten, Spielplatz, Tennisplatz, Schwimmbad im Süden Gehölze, Graben, dahinter Äcker Osten:
	24	alte Ackerbrache mit größerem Anteil Schilf, aber auch Ampfer-Beständen und Gräsern, sowie <i>Echinops sphaerocephalus</i> BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte Westen:
	31b	Brache wie 24, BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte, in Zustand fortgeschrittener Entmischung

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	0%
Nicht autochthone Arten	0%

Trotz Erholungsnutzung und Lage am Ortsrand ist diese Teichanlage relativ schön, zumal groß. Bemerkenswert ist der ausgedehnte Röhrichtbestand im westlichen Teich B.

Maßnahmenvorschläge

→ dem Teich A entlang müsste überall nicht so "brav" gemäht werden, könnte durchaus mehr Feuchtbrache entstehen lassen, besonders unter den Gehölzbeständen (18, 20, 21, 25)

Sierndorf

Dies ist ein Gewässer vom Typ 4.

Zone 1		BT Naturnaher Tümpel.
Zone 2	10	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht gemischt mit BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. <i>Phragmites australis, Humulus lupulus, Epilobium hirsutum, <u>Impatiens glandulifera, Solidago gigantea,</u></i>
	8	Carex riparia

	9	wie 10, rudimentär ausgebildet
		wie 10, kurz gemäht
		Häuserseite: Ufer oft verbaut, es lässt sich nur eine Parzelle mit Seggen-Bestand
	12	ausmachen
		BT Ufergehölzstreifen mit naturferner Artenzusammensetzung <i>Taxus baccata</i> ,
	11	Spiraea x vanhouttei, Thuja sp., etc.
		Gehölz BT Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten Picea abies, Acer pla-
	13	tanoides etc.
		Gehölz BT Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten Robinia pseudacacia,
		Syringa vulgaris, etc.
Zone 3	1	Sitzbank
	2	Feuerstelle
	3	Gehölzgruppe (BT Laubbaum): Betula pendula
	4	BT Nadelbaum Metasequoia glyptostroboides. Der hier angelegte "Naturlehr-
		pfad" weist diese als "Taxodium distichum" aus.
	5	Parkrasen BT Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen. Mit Potentilla anseri-
		na, Prunella vulgaris durchaus schöner Zustand.
	6,7	 BT Ufergehölzstreifen mit naturferner Artenzusammensetzung <u>Picea abies</u>,
		Thuja orientalis, Corylus avellana.
Zone 4		direkte Umgebung: Häuser, Sportplatz, Bundesstraße. Dahinter eine relativ ausgeräumte Agrarlandschaft, zu der der Teich keine direkte Anbindung hat.

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	10%
Nicht autochthone Arten	50%
Floristische Ausprägung	3

Der Biotop liegt quasi im Siedlungsgebiet, nicht in der Landschaft – zu einer Langseite stehen sogar Häuser, die nehmen etwa 30% des Teichufers ein, zur einen Stirnseite Betonmauern, 10% des Ufers, zur anderen ein Spielplatz; angrenzend auch eine Sportplatzanlage. Die Anlage wird stark gepflegt, - zwar sehr liebevoll, doch ist der Teich sehr viel mehr parkartig, als dass er Raum für eine natürliche Entwicklung ließe. Die unmittelbare Uferzone ist schmal, aber verhältnismäßig schön ausgeprägt. Es wurden einige unstandortsgemäße Pflanzen gesetzt.

Maßnahmenvorschläge

- > die fremden Gehölze herausnehmen
- > die Ufervegetation möglichst breit entwickeln lassen

Guntersdorf

Dies ist ein Gewässer vom Typ 2.

Beschreibung

Zone 1	5	BT Naturnaher Tümpel. BT Submerse Gefäßpflanzenvegetation Myriophyllum spicatum BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht Typha latifolia. Initialpflanzung BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht Schoenoplectus lacustris. Initialpflanzung
Zone 2	7	BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation 70 cm breiter Streifen <i>Lolium perenne</i> .
Zone 3	4 8 8a 9	Futter-Leckstein BT Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation. <i>Actium lappa</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Conyza canadensis</i> , <i>Buphthalmum salicifolium</i> , <i>Sonchus olera-ceus</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Lactuca serriola</i> , <i>Achillea collina</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , etc. Mit einigen Gehölzpflanzungen: <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Salix</i> spp., <i>Prunus avium</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Rosa</i> spp., <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Prunus spinosa</i> Trittweg, ähnlich 8, grasdominiert Wall aus Aushub, etwa 1,50 m hoch. BT Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation, hier dominieren <i>Arctium lappa</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Artemisia vulgaris</i> . in diesem Bereich keine Gehölzanpflanzungen, dafür spontanes Aufkommen von <i>Ulmus minor</i> (viel), <i>Quercus robur</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> .
Zone 4	3	BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte BT Laubfeldgehölz aus standortstypischen Schlussbaumarten <i>Fraxinus excelsior, Ulmus minor, Quercus robur</i> Hochsitz Matrixeinbettung: Ebene, relativ ausgeräumt

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	0%
Nicht autochthone Arten	0%
Floristische Ausprägung	2

Beurteilung und Begründung

Es handelt sich um einen sehr jungen und außerordentlich schönen Teich, der sich in direkter Nachbarschaft zu einem artenreichen Gehölz befindet.

Maßnahmenvorschläge

- ➤ Puffer zu den Maisäckern hin zumindest in Form einer dichten Brachenvegetation, der man Platz zur Entwicklung einräumt
- > Leckstein entfernen

Ernsdorf

Dies ist ein Gewässer vom Typ 3.

Zone 1	3	BT Naturnaher Tümpel. mit Algenblüte, sonst keine Vegetation; die Wasserqualität scheint schlecht, es ist sehr trüb und blubbert in der Hitze. 60% Steilufer, flach im O zum Bach (Gehölze, Beschattung) und bei 11
Zone 2	5,869	Ostufer: BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. Ausschließlich Salix pentandra, so gut wie ohne Unterwuchs; direkte Verbindung zum Bach, hier ist derzeit etwa 50% des Bodens überflutet Westufer: BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. Crepis biennis, Daucus carota, Cornus sanguinea, Agrostis stolonifera, Equisetum pratense, Tussilago farfara, Securigera varia, Dipsacus fullonum, Epilobium parviflorum Kuppenartiger Vorsprung BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. etwas trockener, mit Hypericum perforatum, Agrimonia eupatoria. Vegetation saumartig, reich ausgebildet Flachuferzone mit Salix alba, S. pentandra: BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen.
Zone 3	1 2 2a F 11 12	Wall, etwa 1,20 m hoch; BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. <i>Urtica dioica, Phragmites australis, Tussilago farfara, Eupatorium cannabinum, Artemisia vulgaris, Galium mollugo, Humulus lupulus, Rubus caesius</i> Gehölzmantel BT Gebüsche nasser bis feuchter Standorte <i>Salix</i> spp., <i>Corylus avellana, Alnus glutinosa, Acer campestre, Cornus sanguinea, Ulmus minor</i> mit <i>Epipactis helleborine</i> ; es dominieren hier Hasel und Ulme; ansonsten sehr abgetreten, hauptsächlich junge Gehölze als Unterwuchs Futterstellen offen gehaltener Zuweg zu flacher Uferstelle wiederum Kuppe, BT Haselgebüsch, <i>Cornus sanguinea, Corylus avellana;</i> zum Bachlauf hin mit Obstbäumen und Weiden; dazw. tlw. schöne, artenreiche Staudenfluren mit <i>Typha latifolia, Impatiens glandulifera</i> BT Obstbaum Apfelbaum
Zone 4	10	Bachlauf, fließt über 4 an mehreren Stellen in den Teich (offenbar zeitweilig, sofern Bach reichlich Wasser führt) Einbettung: Graben mit schöner Böschung, Gelände hügelig, außerhalb der Talung mäßig strukturiert, im Westen etwas mehr als im Osten alle anrainernden Parzellen Äcker

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	5%
Nicht autochthone Arten	0%
Floristische Ausprägung	3

Es gibt auf dieser Parzelle sehr viel Wild. Die Ufer sind entweder sehr steil oder von Gehölzen bewachsen und lassen keine Röhricht-Ausbildung zu.

Maßnahmenvorschläge

- Wildfütterung beenden
- die Weiden am Ostufer lichten, oder gar weg nehmen, ev. die Böschung hinter dem Bach lichten um gewisse Besonnung zu ermöglichen

Neuruppersdorf

Dies ist ein Gewässer vom Typ 4 (ehemalige Nutzung).

Descrireio	<u>rang</u>	
Zone 1	10	BT Naturnaher Tümpel Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation. <i>Mentha aquatica</i>
	11	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. Typha latifolia, jung
Zone 2	2 6 7 8 9 12 17	BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. Populus alba, Cornus sanguinea, Salix purpurea, Salix viminalis, Crataegus monogyna, Rosa sp. Standbrett auf Beton verfallender Holzsteg Steilufer mit BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation. Lolium perenne, Dipsacus follonum, Lactuca serriola BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht Phragmites australis BT Horstiges Großseggenried Steilufer mit BT Ruderalflur frischer Standorte mit offener Pioniervegetation mit Offenboden, den Pappeln besiedeln. Dazu Agrimonia eupatoria, Urtica dioica,
7 0	4	Silene vulgaris, Achillea collina, Galium mollugo, Cirsium vulgare, Clematis vitalba, Rosa sp.
Zone 3	1 1a	BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. Dactylis glo- merata, Agrimonia eupatoria, Artemisia vulgaris, Equisetum pratense, Rubus caesius, Achillea collina, Cirsium arvense, Bromus inermis, Galium mollugo, Pastinaca sativa, Agrostis stolonifera, Cornus sanguinea, Prunus spinosa krautiger, mit Urtica dioica
	3	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. <i>Phragmites australis</i> BT Einzelbusch und Strauchgruppe. <i>Sambucus nigra</i>
	5 13	BT Einzelbusch und Strauchgruppe. <i>Juglans regia</i> , <i>Prunus persica</i> , <i>Kerria japonica</i>
		BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. Agrostis stolonifera, Urtica dioica, Hypericum perforatum, Phragmites australis, Arctium lap-
	14	pa, Mentha longifolia, Carex hirta, Rubus caesius BT Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten. Juglans regia, <u>Robinia pseu-</u>
	15	dacacia, überwuchert mit viel Clematis vitalba
	16	BT Obstbaum. Marillen, Zwetschken, Kirschen, auch viel Waldrebe BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. <i>Urtica dioica</i> ,
	19	Lolium perenne

	20	BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte. <i>Phragmites australis, Bromus inermis, Urtica dioica, Clematis vitalba.</i> BT Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation. <i>Arctium lappa, Artemisia vulgaris, Anthriscus sylvestris, Rumex obtusifolius, Potentilla anserina</i>
Zone 4		Talende; kleinstrukturiererte und reich strukturierte, abwechslungsreiche Kulturlandschaft

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	0%
Nicht autochthone Arten	2%
Floristische Ausprägung	1

Es handelt sich um einen seit 1984 bestehenden Zierteich mit minimalem Fischbesatz, 1998 zu einem Naturschutz-Gewässer umgebaut; schon damals nur 0,7 m tief. Heute in fortgeschrittenem Sukzessionsstadium. Laut Gutachten aus 1998 versiegt die speisende Drainage in Trockenperioden. Lt. Selber Quelle wurden Teichufer nicht bepflanzt – was sich heute in einer sehr abwechslungsreichen Uferstrukturierung ausdrückt (allerdings gibt es wohl einige Ziergehölze). Die Schaffung der Flachwasserzone sehr erfolgreich. Es ist eine der vegetationsmäßig reichsten Teichanlagen des Samples, zudem sehr schön in Umland eingebettet

Maßnahmenvorschläge

> einstweilen belassen und freie Weiterentwicklung, bei Verlanden neu ausheben

Simonsfeld

Dies ist ein Gewässer vom Typ 4.

2000111010	<u> </u>	
Zone 1		BT Naturnaher Tümpel. Ufer von Gehölzen dominiert, keine submerse Vegetation erkenntlich, Wasserqualität nach Augenschein schlecht. Fischbesatz vermutet.
Zone 2	2 3 4 5 6 7 8	BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. Schilfinsel BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. Salix fragilis, Betula pendula, Fra- xinus excelsior, Prunus avium BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. Phragmites australis Uferwall mit Steig; BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte Graben mit BT Brennnesselflur. Urtica dioica, Cirsium arvense, Phragmites australis BT Rasiges Großseggenried. schmale Zone am Ufer BT Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht. Phragmites australis, Urtica dioica. vgl. Foto 1169
Zone 3	9	BT Brennnesselflur. Carex riparia, Dactylis glomerata, Angelica sylvestris, Tussilago farfara, Equisetum pratense, Eupatorium cannabinum.

	10	Wildfutterstelle BT Edellaubbaumdominierter Ufergehölzstreifen + BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen. In zweiter Reihe: <i>Prunus avium, Prunus domestica, Fraxinus excelsior,</i> am Wasser: <i>Salix alba</i> . Schöner Unterwuchs, tlw. viel <i>Rubus caesius</i> . Hier wurden Gehölze geschlagen, eine Kirsche, liegt zerstückelt, Reisighaufen. Im Bereich Richtung (12) gehend ist der Boden abgetreten vom Wild, die Vege-			
	12	tation wird lückig.			
	13 BT Neophytengebüsch. Syringa vulgaris.				
		BT Edellaubbaumdominierter Ufergehölzstreifen. Betula pendula, Carpinus betu-			
	14	<i>lus.</i> Unterwuchs einerseits birkentypisch, andererseits feucht-nährstoffzeigende Arten.			
		BT Holundergebüsch. Sambucus nigra, Corylus avellana, Cornus sanguinea,			
		Fraxinus excelsior, Acer pseudoplatanus, Picea abies, Picea pungens. Bildet ein dichtes, undurchdringliches Gehölz. Puffer zum Acker.			
Zone 4		Hügelig, im näheren Umfeld teils kleinstrukturiert; zwei brach liegene bzw. gehölzbewachsene Hügelkuppen; im größeren Umkreis ausgeräumt und intensiv (Raps, Mais) agrarisch genutzt, in der vernetzende (lineare) Strukturen kaum vorhanden.			

Kennwerte	Zone 1 & 2
Neophyten	0%
Nicht autochthone Arten	10%
Floristische Ausprägung	3

Hier wird Fischbesatz vermutet. Zu drei Seiten, und zwar jeweils topographisch aufwärts, ist die Teichparzelle mit Maisacker umgeben, nur zur einen Seite, nach Südwesten, gibt es eine Pufferung durch eine dichte Hecke, die allerdings direkt ans Gewässer grenzt. Im Nordwesten ist das Gehölz einerseits dünner, andererseits lückig, an der engsten Stelle nur etwa 3 m von Mais zum Wasser. Es gibt kaum Flachwasserzonen.

Maßnahmenvorschläge

- dichtere Pufferung zu Maisäckern im NW und NO
- > Fische entfernen
- > Einrichtung von Flachwasserzonen

1.5. Zusammenfassung & zusammenfassende Beurteilung der Gewässer nach der Flora und Vegetation

In der folgenden Tabelle werden die einzelnen Gewässer aus Sicht der Vegetation zusammenfassend beurteilt und die Klassifizierung begründet.

Tabelle 9: Zusammenfassende Beurteilung der Teichstandorte.

Teichname	Beur- teilung	positiv	Begründung negativ
1 Kleinschwein- barth	gut	jung, bietet Pionierstadium gute topografische Lage	Anpflanzungen, besonders von Gehölzen sehr nahe am Wasser
2 Gaubitsch	mäßig	Lage	keine Wasserpflanzen, schlechte Wasserqualität, starker Betritt durch Wild, oberflächliche Draina- ge, Neophyten
3 Loidesthal	gut	schöne Zonierung, Ungestörtheit	viel Wild, Goldrute
4 Enzersdorf	gut	Pufferung der Parzelle	Weidengehölz umschließt Ufer
5 Unterschoder- lee	mäßig	Lage	geringe Pufferung, eutroph, Ne- ophyten
6 Ungerndorf	gut	Salzstandort	Robinien und Ölweiden
7 Niederfellabrunn	gut	dichte Vegetation	Wildbelastung
8 Gänserndorf	gut	flach, auffällige Zonierung	Neophyten und nordamerikanische Arten
9 Hörersdorf	gut	artenreiche Ufervegetation	Fische
10 Großkadolz	gut	Größe, Röhrichtbestand	leichte Überpflegung
11 Sierndorf	mäßig		Lage im Siedlungsbereich, parkartig, standortsfremde Gehölze
12 Guntersdorf	gut	Alter, Lage	
13 Ernsdorf	mäßig	Lage	Steilufer, Beschattung
14 Neuruppersdorf	gut	reiche Vegetationsstrukturie- rung, Lage	
15 Simonsfeld	mäßig		Fischbesatz, Gehölze am Wasserrand, geringe Pufferung

Es ist immer problematisch, künstlich Lebensräume zu schaffen, die eigentlich aus einer Dynamik der Natur entstehen sollen. Doch besteht auch hier die Möglichkeit, im Verein mit den menschlichen Pflegeeingriffen, artenreiche Biotope zu schaffen. Das ist in so manchen der untersuchten Fälle tatsächlich sehr gut gelungen. Manchmal spielen Umweltfaktoren wie die Einwanderung von invasiven Neophyten oder umgebende Maisäcker eine Rolle zum Schlechteren, die von den Teichanlegern allein nicht so leicht bewältigt werden kann. In anderen Fällen allerdings wird die ursprüngliche Zielsetzung durch Faktoren der Anlage, Pflege oder gar Fischbesatz regelrecht unterwandert.

1.6. Quellenverzeichnis und Literatur

Arbeitsgemeinschaft Vegetationsökologie und angewandte Naturschutzforschung. Simone Matouch, Ernst Mattanovich, Norbert Sauberer, Klaus Steininger, Andreas Wurzer, Elisabeth Wrbka, Thomas WRBKA (1996), Feuchtgebiete in der Kulturlandschaft. Bericht. Forschungsarbeit im Auftrag des BMUJF, Wien.

BROLL, Gabriele und Stephanie TERHECHTE (1993): Die Bedeutung der Bodeneigenschaften für die Entwicklung neuangelegter Kleingewässer in der Westfälischen Bucht. Metelener Schriftenr. Naturschutz 4: 27-35

ELLENBERG, Heinz (1996): **Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen**. in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. 5., stark veränd. u. verb. Aufl. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 1096 S.

ELLMAUER, Thomas und Andreas TRAXLER (2000): **Handbuch der FFH-Lebensraumtypen Österreichs.** Umweltbundesamt Monographien. M-130. Umweltbundesamt, Wien. 208 S.

ELLMAUER, Thomas (2005): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, Wien. 616 S.

ESSL, Franz et al. (2008): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation. Technische Biotoptypen und Siedlungsbiotoptypen. Umweltbundesamt Monographien REP-0134. Neuer Wissenschaftlicher Verlag, Wien. 316 S.

ESSL, Franz et al. (2005): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Moore, Sümpfe und Quellfluren. Hochgebirgsrasen, Polsterfluren, Rasenfragmente und Schneeböden. Äcker, Ackerraine, Weingärten und Ruderalfluren. Zwergstrauchheiden. Geomorphologisch geprägte Biotoptypen. Umweltbundesamt Monographien M-174. Neuer Wissenschaftlicher Verlag, Wien. 286 S.

ESSL, Franz (2005), <u>1530 * Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen.</u> In: Ellmauer, T. (Hrsg.), **Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter.** Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna- Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, pp 30-39.

ESSL, Franz et al. (2004): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen. Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume. Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. Umweltbundesamt Monographien M-167. Neuer Wissenschaftlicher Verlag, Wien. 272 S.

ESSL, Franz et al. (2002): **Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Wälder, Forste, Vorwälder.** Umweltbundesamt Monographien M-156. Neuer Wissenschaftlicher Verlag, Wien. 272 S.

ESSL, Franz & Wolfgang Rabitsch (2002): **Neobiota in Österreich**. Umweltbundesamt, Wien. 432 S.

FISCHER, Manfred A., Wolfgang ADLER & Karl OSWALD (2005): **Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol.** 2. Aufl. Land Oberösterreich, Biologiezentrum der OÖ Landesmuseen, Linz. 1392 S.

GLANDT, Dieter (2006): **Praktische Kleingewässerkunde**. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 9. Bielefeld: Laurenti.

GLANDT, Dieter (1993): Situation, Pflege und Neuanlage kleiner Stillgewässer im Flachland Nordwestdeutschlands. Metelener Schriftenr. Naturschutz 4: 49-60.

GRABHERR, Georg (1991): <u>Anforderungen für den terrestrischen und semiterrestrischen</u> <u>Raum bei der Anlage von Feuchtbiotopen</u>. in **Feuchtgebiete. Erhaltung Neuanlage und Gestaltung**. Öko-Text 5/91. Mit Beiträgen von Banoub, M., etc. Öst. Gesellschaft für Natur und Umweltschutz, Wien. S.79-91.

HOLZER, Thomas (2006): <u>Salzstandorte im nördlichen Weinviertel um Zwingendorf.</u> In: Umweltbundesamt (2006) **Salzlebensräume in Österreich**. Wien: Umweltbundesamt. S 117-118.

HUTTER, Claus-Peter, Alois KAPFER, Werner KONOLD (2002) **Seen, Teiche, Tümpel und andere Stillgewässer**. Biotope erkennen, bestimmen, schützen. Stuttgart: Hirzel. 153 S. Boku 37.34 I-63549/2002

JURASKY, Josef (1980): Die Flora des westlichen Weinviertels besonders der Umgebung von Hollabrunn. Eigenverlag: Hollabrunn – St.Andrä-Wördern. 178 S.

KONOLD, Werner (1993): Genese und Nutzungsgeschichte von Kleingewässern in Süddeutschland. Metelener Schriftenr. Naturschutz 4: 93-102.

KONOLD, Werner & Alexander KOHLER (1986): Vegetationstransekte in Feuchtgebieten und Möglichkeiten ihrer Interpretation. **Landschaft + Stadt 18** (3) 133-143.

KRAUSCH, Heinz-Dieter (1996): **Farbatlas Wasser- und Uferpflanzen.** Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 315 S.

Land Niederösterreich (2009): Beschreibungen der Natura2000 Gebiete. online unter http://www.noe.gv.at/Umwelt/Naturschutz/Natura-2000-Beschreibungen_der_Gebiete.wai.html

LAZOWSKI, Werner (cf 1981): Wasserwirtschaft und Landschaftsökologie – aufgezeigt an Beispielen aus dem nordöstlichen Weinviertel. unveröff. Manuskript.

MIERWALD, Ulrich (1993): <u>Kleingewässertypen und Verlandundsstadien als Grundlage für ein gebietsbezogenes Schutzkonzept</u>. Beispiele aus Schleswig-Holstein. **Metelener Schriftenr. Naturschutz 4**: 107-113.

PARDEY, Andreas (1993): Die Berücksichtitung der langfristigen Vegetationsentwicklung in neu geschaffenen Kleingewässern für ein Gewässerschutzkonzept. **Metelener Schriftenr. Naturschutz 4**: 129-137.

SAUBERER, Norbert, Viktoria GRASS, Elisabeth WRBKA, Johannes FRÜHAUF, Andreas WURZER, Kurt MALICEK, Wolfgang SUSKE (1999): **Feuchtwiesen. Weinviertel und Wiener Becken.** Fachbereichte aus dem NÖ Landschaftsfonds 8/1999. NÖ Landschaftsfonds, St. Pölten. 48 S.

SCHAWERDA, P. (1991): <u>Schutz und Neuanlage von Feuchtgebieten in der Praxis</u>. **ÖKO-Text: Feuchtgebiete - Erhaltung Neuanlage und Gestaltung**. 5. S.113-126

SCHRATT, Luise (1990): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Niederösterreichs. 1. Fassung. (Manuskript) Wien: Institut für Botanik der Universität Wien.

SPIEGLER, Arthur (1988): **Feuchtgebiete im Weinviertel**. In: Lebensraum Weinviertel – Pflanzen und Tiere. Schriftenreihe "Das Weinviertel" 10, S. 106-107.

UMWELTBUNDESAMT (2006): **Salzlebensräume in Österreich**. Projektleitung Irene Oberleitner, Georg Wolfram, Astrid Achatz-Blab. Wien: Umweltbundesamt. (Bezug auf das Pulkautal bzw. Zwingendorf: S 117f, S 182-184, S 191-193)

WIESBAUER, Heinz (o.J.) **Wasser im Weinviertel**. Wie das Wasser zum knappen Gut wurde und was wir machen können, damit es dort bleibt, wo es benötigt wird. Broschüre herausgegeben von Weinviertel Management, Zistersdorf.

2. Libellenfauna

Mag. Maria Schindler unter Mitarbeit von Dr. Andreas Chovanec

2.1. Einleitung

2.1.1. Allgemeines

Aufgrund ihrer wassergebundenen Lebensweise und ihrer Abhängigkeit von oft sehr spezifischen natürlichen Strukturen an Gewässern haben sich Libellen als gute Bioindikatoren zur ökologischen Bewertung von Gewässern aller Art etabliert (z.B. SCHMIDT 1983, SCHMIDT 1989, CHOVANEC & RAAB 1997, CHOVANEC & WARINGER 2006). Da in der vorliegenden Studie nicht nur Wasserkörper an sich, sondern auch die Strukturierung der Uferbereiche und die Einbettung der Gewässer in ihr Umfeld bewertet werden sollen, wurden Libellen als eine von drei Indikatorgruppen ausgewählt.

2.1.2. Herangehensweise

Zur Beurteilung der Gewässer aus libellenkundlicher Sicht wird neben Artenzahlen, Abundanzen, der Bodenständigkeit und dem Gefährdungsstatus auch der Odonata Habitat Index (OHI) herangezogen, der Habitatpräferenzen und Spezialisierungsgrad der einzelnen Arten in die Bewertungen mit einbezieht (CHOVANEC & WARINGER 2006). Dies ermöglicht eine Einschätzung der Existenz und Ausdehnung definierter, für Libellen relevanter Lebensräume (Habitattypen nach CHOVANEC & WARINGER 2006, siehe unten). Die standardisierte Bewertung dieses Ist-Zustandes mit Hilfe eines historischen Zustands, der als Referenz herangezogen wird, zeigt Habitatverluste und -verschiebungen anhand einer standardisierten Einstufungsskala (ökologisches Potenzial I-V) auf und ermöglicht somit einen gebiets- und habitatspezifischen Verbesserungsansatz. Diese Herangehensweise, mit dem Ziel, zumindest ein gutes ökologisches Potenzial (II) zu erreichen, ist an das Beurteilungsschema der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) angelehnt und verlangt in angegebener Reihenfolge folgende Schritte:

- Beschreibung der im Gebiet vorhandenen Habitate in Hinblick auf ihre Qualität aus libellenkundlicher Sicht
- Vergleich mit Referenzzustand, Einstufung, Aufzeigen von Abweichungen
- Ausarbeitung entsprechender (leitbildadäquaten) Maßnahmen (am Einzelgewässer und im Gesamtkontext)

Die Grundlagen zu diesem Bewertungsschema sind im Anhang ausgeführt. Zu beachten ist, dass im Fall der vorliegenden Studie neu geschaffene bzw. adaptierte Gewässer bewertet werden, daher die Richtlinien für "künstliche Gewässer" gelten.

2.1.3. Die Leitbilder (Referenzzustand)

Die Ableitung von (potenziellen) Referenzzuständen auf der Grundlage naturräumlichgewässertypologischer Aspekte zu erfolgen, die eine kurze Charakterisierung der Gewässer des Landschaftsraumes Weinviertel bedingt.

Die umfangreichen Regulierungs- und Entwässerungsarbeiten an den Weinviertler Gewässern begannen noch vor der Mitte des 19. Jahrhunderts und reichten weit in das 20. Jahrhundert. Davor wiesen die Fließgewässer des Weinviertels (z. B. Pulkau, Zaya, Schmida, Göllersbach, Weidenbach, Russbach) insbesondere im Mittel- und Unterlauf ein geringes Gefälle auf, hatten einen gewundenen bzw. mäandrierenden Verlauf und waren großteils von breiten, z. T. mehrere 100 m breiten Auwaldstreifen gesäumt. Die Landschaft war geprägt von großflächigen Feuchtwiesen und anderen Wasserkörpern, die charakteristische Begleiterscheinungen derartiger Tieflandbäche waren. Es existierten Gewässer unterschiedlicher Verlandungsstadien, d. h. sowohl offene, aufgrund der hydrologischen Dynamik junge Bereiche mit Ruderalcharakter, als auch verlandende Flächen, die durch unregelmäßig Wasserführung und Röhricht charakterisiert waren. In tieferen Gewässerabschnitten mit geringer oder fehlender Strömung (z.B. abgeschnittene Mäander) waren auch schwimmende Makrophytengesellschaften flächenhaft vorhanden. Zudem wurde insbesondere das nördliche Weinviertel von zahlreichen Teichanlagen geprägt, die zur Fischzucht und zur Produktion von Eis genutzt wurden. Im 17. Jahrhundert übertraf die Teichfläche des Weinviertels jene des Waldviertels (vgl. dazu u.a. SAUBERER 1993; SAUBERER ET AL. 1999; WIES-BAUER 2003; LAND UND WASSER 2008).

Die systematischen großflächigen Eingriffe in die Gewässerlandschaft des Weinviertels hatten insbesondere folgende gravierende ökologische Auswirkungen: Verkürzung des Gewässerverlaufes der Fließgewässer durch Begradigungen, Eintiefungen der Gewässer, Verlust von Überflutungsflächen und Augebieten, Verlust von Feuchtwiesen durch Drainagierungen und Umwandlung in landwirtschaftlich genutzte Flächen (nur mehr 1% der ursprünglichen Ausdehnung). Gefährdung bzw. Verlust von Lebensgemeinschaften, die an Feuchtlebensräume angepasst sind.

Die Neuanlage von Stillgewässern kann den flächenhaften Verlust an Feuchtlebensräumen im Weinviertel nicht kompensieren. Doch diese Maßnahme zusammen mit den seit mehreren Jahren durchgeführten und auch in Zukunft geplanten Restrukturierungen von Fließgewässern (z. B. LAND UND WASSER 2008) können ein System von Trittsteinbiotopen schaffen, das zurückgedrängte Lebensgemeinschaften aquatischer und semiaquatischer Lebensräume stützt und ihre Ausbreitung fördert.

In diesem Sinne wird als Referenz der neugeschaffenen Gewässer ein Zustand als zielführend erachtet, der ein – aus libellenkundlicher Sicht – möglichst breites Habitatangebot bietet und möglichst viele Habitattypen abdeckt. Es kann davon ausgegangen werden, dass sämtliche in Rahmen der Berechnungsmethode des Odonata Habitat Index definierten und aus libellenkundlicher Sicht relevanten Habitattypen (H1-H5) in den Gewässern des Weinviertel in natürlicher oder traditioneller Weise vorhanden waren und die Basis für eine artenreiche Libellenfauna darstellten. Als Referenzgewässer für neugeschaffene Stillgewässer kann der Habitattyp 1 vernachlässigt werden, Leitbilder für die zu beurteilenden (und zukünftig geplanten) Stillgewässer stellen folgende natürliche bzw. traditionelle Gewässer dar (die für Libellen relevanten jeweils vertretenen Habitattypen sind hervorgehoben):

- Überschwemmungstümpel in den Beckenlandschaften (Ackersutte, Wiesentümpel), Habitattypen 4 und 5
- Tümpel im Nahbereich von Flüssen (im flussnahen Hochwasserabflussbereich), Habitattypen 2 und 5
- Augewässer ("Wald"),Habitattypen 3 und 4
- Fischteich (inkludiert alle historischen anthropogenen Gewässer (Löschteich, Eisteich, Fischteich, ...),

Habitattypen 2, 3 und 4

SalzstandortHabitattypen 2 und 5

Die angeführten Habitattypen sind dabei folgendermaßen definiert:

Tabelle 10: Habitattypen 2 bis 5 (aus CHOVANEC & WARINGER 2006)

Habitattyp 2	Uferbereiche perennierender, zumeist strömungsfreier parapotamaler Gewässer (offene Altarme mit Verbindung zum Hauptstrom) oder plesiopotamaler Gewässer (abgeschlossene Altarme) sowie Uferbereiche von in der Au gelegenen Schottergruben u. Ä.; herabgesetzte hydrologische Dynamik; Verlandungsintensität gering; Ufer offen; Makrophytenbestände schwach ausgebildet (z.B. Phalaridetum); Ufergehölze; Sediment: hoher Anteil an Schotter und Sand.
Habitattyp 3	Freiwasserbereiche perennierender plesiopotamaler und palaeopotamaler strömungsfreier Augewässer und Schottergruben mit Schwimmblattpflanzen und/oder flutenden Makrophyten; deutlich reduzierte hydrologische Dynamik; starke Verlandungsintensität; dominierende Makrophytenbestände: <i>Myriophyllo-Nupharetum</i> .
Habitattyp 4	Uferbereiche perennierender plesio- und palaeopotamaler Gewässer mit dichten Röhrichtbeständen; deutlich reduzierte Sedimentation; schlammige Substrate herrschen vor; dominierende Makrophytenbestände: <i>Phragmitetum, Typhetum; Sagittario-Sparganietum.</i>
Habitattyp 5	Temporäre (zumeist kleinere) Gewässer mit zumindest einer Austrocknungsphase im Jahresverlauf (zumeist im Spätsommer, Herbst); deutlich reduzierte hydrologische Dynamik; starke Verlandungsintensität; dominierende Makrophytenbestände: <i>Phragmitetum, Typhetum; Sagittario-Sparganietum, Magnocaricaetum</i> ; terrestrische Vegetation.

Der Referenzzustand für unseren Stichprobenumfang setzt sich aus diesen Leitbildern und den dort vorhandenen Habitattypen zusammen. Die Habitattypen der künstlichen Gewässer spiegeln sich dabei in natürlichen Gewässerstrukturen wieder, bei Neu-Anlage sollte jedoch darauf geachtet werden, dass einzelne Habitattypen nicht unter- bzw. überrepräsentiert werden.

2.2. Methodik

2.2.1. Erhebungsmethode

Entsprechend standardisierter Libellenerhebungen (SCHMIDT 1983, 1985) wurden an den ausgewählten Gewässern Uferabschnitte von 100m begangen und alle Individuen in Kescherbreite (ca 2,5m in beide Richtungen) sowie Imagines über dem dazugehörenden Wasserkörper protokolliert. Die Imagines wurden dabei gezählt (bzw. bei sehr hohen Individuendichten geschätzt), die Echtzahlen wurden später in Abundanzklassen übergeführt. Sofern eine Bestimmung auf Art und Geschlecht nicht mit freiem Auge oder Fernglas möglich war, wurden die Tiere mit einem Insektenkescher gefangen und nach der Bestimmung wieder freigelassen – es wurden keine Belegexemplare entnommen. Frisch geschlüpfte Tiere und Fortpflanzungsverhalten (Tandem, Paarung, Eiablage) sind wichtige Hinweise auf Bodenständigkeit und wurden deshalb gesondert protokolliert.

Bei Standort 15 (Simonsfeld) wurden zwei Bereiche, "Simonsfeld Teich" und "Simonsfeld Ablauf" erhoben.

Die Zuteilung der Echtzahlen zu den Abundanzklassen 1-5 (1=Einzelfund, 2=selten, 3=zahlreich, 4=sehr häufig, 5=massenhaft) spiegelt die unterschiedlichen Raumansprüche der jeweiligen Arten wider und wird daher für jede Art einzeln bestimmt (CHOVANEC & WARINGER 2006).

Für weitere Auswertungen werden die maximalen Abundanzen einer Art pro Gewässer über alle Begehungen herangezogen.

Bodenständigkeit

In den Auswertungen der vorliegenden Studie werden Populationen als bodenständig bezeichnet, wenn sie die folgenden Kriterien für sichere bzw. wahrscheinliche Bodenständigkeit erfüllten:

Die sichere Bodenständigkeit von Arten wurde durch den Fund von frisch geschlüpften Individuen festgestellt.

Die Bodenständigkeit einer Art im Untersuchungsgebiet wurde als wahrscheinlich angenommen, wenn

- Reproduktionsverhalten (Kopula, Tandem, Eiablage) beobachtet wurde und / oder
- die Abundanzen der nachgewiesenen Imagines in Klasse 3, 4 oder 5 eingestuft wurden (siehe unten) und / oder
- ➤ Imagines über einen Zeitraum > 1 Monat an einem Standort im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden und / oder

Imagines einer Art an mehreren Standorten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden.

Begehungstermine

Die artspezifischen Flugzeiten von Libellen erstrecken sich von Frühling bis in den Herbst. Um ein repräsentatives Artenspektrum eines Standortes zu erhalten, werden 6 Begehungen von Anfang April bis Ende Oktober empfohlen (SCHMIDT 1989). Aus budgetären Gründen konnten in der vorliegenden Studie lediglich die Hälfte dieser Aufnahmen durchgeführt werden. Um dennoch ein möglichst großes Spektrum abzudecken, wurden optimale Erhebungs-Tage (sonnig, möglichst windstill) in folgenden Zeitspannen gewählt:

1. Begehungsperiode: 9. – 11. Mai 2009

2. Begehungsperiode: 4. – 13. Juli 2009

3. Begehungsperiode: 17 – 26. August 2009

Die erste Flugperiode sehr früher Arten (z.B. Sympecma fusca) konnte aufgrund der Reduktion der Begehungstermine nicht abgedeckt werden, bodenständige Populationen konnten jedoch über Schlupfnachweise später im Jahr bestätigt werden.

Die reduzierte Anzahl der Begehungstermine kann jedoch dazu führen, dass in einzelnen Fällen das Artenspektrum nicht vollständig erfasst wurde bzw. Bodenständigkeiten der Arten nicht aufschienen. Auf diesen Umstand wird versucht, bei der Bewertung der einzelnen Gewässer Bedacht zu nehmen.

2.2.2. Bewertungsmethode

Eine Beurteilung der Gewässer ausschließlich anhand von Artenzahlen, Abundanzen und Anzahl gefährdeter Arten wird aufgrund ihrer unterschiedlichen Zuordnung zu libellenrelevanten Lebensraumtypen (wie z.B. Verlandungsgewässer, Pioniergewässer, etc.) nicht als zielführend erachtet. Die vorliegende Fragestellung bedingt eine habitattypenbezogene Bewertung unter Einbezug des Odonata Habitat Index (OHI).

Entsprechend der in der Einleitung zusammengefassten Vorgehensweise wird zunächst die Existenz und Ausdehnung definierter, für Libellen relevanter Lebensräume und deren Qualität ermittelt, diese dann mit einem Referenzzustand verglichen und eingestuft, was die Erarbeitung von Verbesserungsmaßnahmen ermöglicht.

Beschreibung der Gewässer im Untersuchungsgebiet

Zur Ermittlung der Qualität eines Gewässers aus libellenkundlicher Sicht werden einerseits Parameter wie Artenzahl und -zusammensetzung (inkl. Anteil sensitiver Arten), andererseits die Ergebnisse der Berechnung des Odanata-Habitat-Index (OHI) herangezogen. Für eine Leitbild-bezogene Bewertung, wie sie im Zuge dieser Studie erfolgt, werden diese Parameter auf den gesamten Stichprobenumfang bezogen. Ausschlaggebend hierfür sind die potenzielle Artenzahl und -zusammensetzung, die unter Berücksichtigung von Fachliteratur und expert consulting erarbeitet wurden, sowie Bandbreite und der Mittelwert der errechneten OHIs.

Bewertung des Ist-Zustandes – Aufzeigen von Mängeln

Die Zustands-Beurteilung erfolgt mit Hilfe eines spezifischen Bewertungsschemas (siehe Anhang), das auf einem Vergleich mit einem rekonstruierten potenziellen Referenzzustand aufbaut, der einem sehr guten ökologischen Potenzial entspricht. Das Ergebnis der Bewertung zeigt Abweichungen von Artenzahl, -zusammensetzung und Habitatverfügbarkeit des Ist-Zustandes gegenüber dem Referenzzustand auf. Das Ausmaß der Abweichung wird in einem standardisierten Schema abgebildet und bewertet. Die Einstufung in eine von fünf Zustandsklassen (I-V) ist die Grundlage für allfällige Maßnahmen, um das gute ökologische Potenzial (Klasse II) zu erreichen.

Dies entspricht der Vorgehensweise bei Bewertungen im Zuge der WRRL und der FFH-Richtlinie (siehe Anhang) und wurde gebietsspezifisch nach Vorgaben aus der Fachliteratur (RAAB 2006a) entwickelt.

Die Parameter des Referenzzustandes wurden anhand der historischen Leitbilder aufgrund der Habitatansprüche der jeweiligen Arten rekonstruiert: Der Bereich des OHI wird dabei auf 2-5 mit einem Mittel von 3,5 angenommen, die in diesen Habitaten bodenständige Artenzahl auf 51 aus 8 Familien, davon 26 sensitive Arten (Arten mit hohem Indikationsgewicht für die jeweiligen Habitattypen).

Ausarbeitung von Verbesserungsmaßnahmen

In diesem Schritt wird versucht, die ermittelten Verschiebungen oder Verluste für Libellen relevanter Habitattypen durch eine Leitbild-spezifische Adaptation der Einzelgewässer auszugleichen. Aufgrund ihrer Indikatorfunktion können hier die Habitatansprüche entsprechender Libellenarten herangezogen werden, um relevante Gewässer- und Umlandparameter aufzuweisen.

Weiters soll in diesem Punkt diskutiert werden, inwieweit Förderungsrichtlinien adaptiert werden können, um dem Gewässerverlust im Weinviertel leitbildadäquat entgegenzuwirken.

2.3. Ergebnisse

2.3.1. Ergebnisse der Freilanderfassungen

In der folgenden Ergebnistabelle sind neben den maximalen Abundanzen der Arten und der Einstufung der jeweiligen Populationen hinsichtlich Bodenständigkeit noch folgende Parameter angeführt:

Einstufung nach Rote Liste Österreich (RAAB 2006b):

EX – Extinct (ausgestorben)

EW – Extinct in the Wild (in freier Wildbahn ausgestorben)

CR – Critically Endangered (vom Aussterben bedroht)

EN – Endangered (stark gefährdet)

VU – Vulnerable (gefährdet)

NT – Near Threatened (gering gefährdet, Vorwarnliste)

LC – Least Concern (nicht gefährdet)

DD – Data Deficient (keine ausreichenden Daten)

NE – Not Evaluated (nicht bewertet)

Einstufung nach Rote Liste Niederösterreich (RAAB & CHWALA 1997):

0: ausgestorben oder verschollen

1: vom Aussterben bedroht

2: stark gefährdet

3: gefährdet

4: potenziell gefährdet

5: Vermehrungsgast

6: Forschungsbedarf gegeben

Habitatwert (HW) und Indikationsgewicht (IG) (CHOVANEC & WARINGER 2006) sind Faktoren für die Berechnung des Odonata-Habitat-Index (OHI) und stellen die mittlere Habitatpräferenz über die Habitate H1-H5 einer Art (HW) und den Grad ihrer Spezialisierung (IG) dar, wobei gilt 1= niedere Spezialisierung, 5=hohe Spezialisierung. Arten mit einer IG von 3,4 oder 5 werden als "sensitive Arten" bezeichnet.

Der Odonata-Habitat-Index (OHI) (CHOVANEC & WARINGER 2006) ermöglicht die Charakterisierung eines Standortes anhand seiner (bodenständigen) Libellenfauna. In die Berechnung des OHIs fließen neben den jeweiligen Abundanzen der Arten (A) ihr Habitatwert (HW) und ihr Indikationsgewicht (IG) ein:

$$\Sigma$$
 (HW * A * IG)

OHI = -----

 Σ (A * IG)

Tabelle 11: Ergebnisse der Begehungen im Jahr 2009; Dargestellt sind die maximalen Tages-Abundanzen über alle Begehungstermine, sowie die Einstufungen in die Roten Listen Österreich (RL_Ö) und Niederösterreich (RL_NÖ), der Habitatwert (HW) und das Indikationsgewicht (IG) der einzelnen Arten; Arten mit Nachweis von Bodenständigkeit sind fett gedruckt. Pro Standort sind Kennwerte sowie der Odonata Habitat Index (OHI) angeführt.

Art	RL_Ö	RL_NÖ	МН	<u>១</u>	1/Klein- schweinbarth b	2/Gaubitsch	3/Loidesthal	4/Enzersdorf	5/Unterschoderlee	6/Ungerndorf	7/Niederfellabrunn	8/Gänserndorff	9/Hörersdorf	10/Großkadolz	11/Sierndorf	12/Gunthersdorf	13/Ernsdorf	14/Neuruppersdorf	15/Simonsfeld Ab- lauf	15/Simonsfeld Teich
C. splendens	NT	4	1,1	5		1		1	1		1	2			2					
S. fusca	VU	3	3,4	1	1	3	1			5	2	3	3	4		4	2	1		
L. barbarus	EN	2	4,8	4						2						1				
L. sponsa	LC		3,9	1												3				
L. virens	CR	2	4,6	3						3						2				
L. viridis	LC		3,7	1		3	1	2	3	2		1				3	3			
P. pennipes	LC		2	1		3	4		3			3	5	4	3		1		4	4
C. puella	LC		3,2	1		3	3		3	2	3	4	3	2		1		2		3
C. pulchellum	VU	2	3,5	3							3					1				
C. scitulum	CR	1	3,4	3				3		3	4					4				
E. viridulum	LC	4	2,9	4			3	3			4			3						
I. elegans	LC		3	1	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3		3	3	3
I. pumilio	NT	2	4,5	3						3						3				
E. cyathigerum	LC		2,7	1				3		3				3		5				
A. affinis	VU	3	4,1	5								2								
A. cyanea	LC		3	1														3		2
A. grandis	LC		3,2	3												1				
A. mixta	LC		3,5	3			2	1	2	2	2			2	1					
A. imperator	LC		3	1		2	3	2	2	1	3	2	2	1	1	4				
G. vulgatissimus	VU	3	1,3	4								1								

C. aenea	LC		2,8	2		2			1											
S. metallica	LC		2,8	2											1					
L. depressa	LC		3,3	1		1	2		2	1		1		3		3				
L. quadrimaculata	LC	3	3,6	3		1				1	1	2		2						
O. albistylum	LC	6	2,2	2								1	1	2						
O. brunneum	NT	2	1,3	4		1														
O. cancellatum	LC		2,2	2		2	3	1				3	1	3	1	4				
C. erythraea	LC	6	2,7	2			1				3	1				1				
S. danae	LC	4	4,6	3								1								
S. meridionale	CR	0	4,5	3						5		1								
S. pedemontanum	VU	2	3,4	2									1	1						
S. sanguineum	LC		3,9	2		2	2	3	1	4	3	3	2	3	4	3		2		
S. striolatum	LC		3,3	1			1	3	2	3	3			3	3	3		3		
S. vulgatum	LC		3,7	1		3	3	3	2		3	1		4	4	2		3		
Artenzahl ge- samt					2	14	14	12	12	16	14	18	9	16	9	19	3	7	2	4
Artenzahl bst					1	6	8	7	7	13	9	9	4	12	6	13	3	6	2	4
Arten bst RL Ö					0	1	1	1	0	6	3	2	1	1	0	4	1	1	0	0
Arten bst RI NÖ					0	1	2	2	0	6	5	3	1	3	0	4	1	1	0	0
sensitive Arten bst					0	0	1	2	0	6	4	2	0	1	0	3	0	0	0	0
ОНІ					3,00	3,05	2,74	3,17	3,09	4,00	3,04	3,16	2,77	2,96	2,63	3,49	3,32	3,25	2,43	2,72

Das Gewässer #12 (Gunthersdorf) weist mit 19 Arten die höchste Gesamtartenzahl auf und – gemeinsam mit Gewässer #6 (Ungerndorf) – die höchste Anzahl an bodenständigen Arten (13). An dem Gewässer in Ungerndorf konnten zudem am meisten gefährdete Arten (6 bei beiden Roten Listen) bodenständig nachgewiesen werden, das Gleiche gilt für bodenständige sensitive Arten.

Der artenärmste Standort war Gewässer #1 (Kleinschweinbarth) mit nur einer als bodenständig nachgewiesenen Art, während drei weitere Gewässer keine bodenständigen Arten mit Gefährdungsstatus (#1, #5, #11, #15) und acht der 15 Standorte keine bodenständigen sensitiven Arten aufwiesen.

2.3.2. Beschreibung der Gewässer im Untersuchungsgebiet

Die Beschreibung der Gewässer des Stichprobenumfangs entsprechend der im Methodenteil genannten Bewertungskriterien ermöglicht folgenden Vergleich mit dem aus Leitbildern konstruierten Referenzzustand (Einstufungsschema siehe Anhang):

Tabelle 12: Verd	aleich und Bewertung	der untersuchten Stich	proben mit Referenzzustand.
1 45010 12. 101	grotori arra bottoriarra	, acr antoroacmen cuer	probon mit recording

Kriterien	Referenz	Untersuchte Stichprobe				
Bodenständige Arten (n)	51	27				
Familien (n)	8	8				
Mittlerer OHI	3,5	3,05±0,37				
OHI-Bereich	2,0 - 5,0	2,43 – 4,0				
Sensitive Arten	26	11				
Ökologisches Potenzial	1	III				

Wie OHI-Bereich und Mittelwert deutlich zeigen, sind Gewässer in höheren Sukzessionsstadien dabei schwach repräsentiert, der Habitattyp 5 (meist temporäre Gewässer in hohem Verlandungsstadium) ist in keinem der Untersuchungsgewässer verwirklicht. Die geringe Standardabweichung um den mittleren OHI spiegelt eine Dominanz des Habitattyps 3 wieder (tiefe Gewässerbereiche mit Schwimmblattvegetation).

Diese Aufteilung der für Libellen relevanten Habitattypen zeigt sich auch in der Artenzahl und -zusammensetzung: Während sich die Gesamtartenzahl bodenständiger Arten gegenüber dem Referenzzustand um 47% reduziert ist, ist die Anzahl bodenständiger sensitiver Arten um 58% reduziert. 4 der 11 bodenständigen sensitiven Arten sind dabei Leitarten für die Habitattypen 4 und 5, während allein 5 Leitarten des Habitattyps 3 vertreten sind.

Das deutlich verschlechtere ökologische Potenzial im Vergleich zum Referenzzustand zeigt, dass die Anlage von Gewässern mit den bereits überrepräsentierten Habitatsstrukturen nicht ausreicht, um einem breit gefächerten Artenspektrum Lebensraum zu bieten. Um der Reduktion gerade von spezialisierten Arten entgegenzuwirken, ist eine Erhöhung der Habitatvielfalt unerlässlich.

Die Bewertungen der einzelnen Gewässer werden aus Übersichts-Gründen gemeinsam mit den jeweiligen Verbesserungsvorschlägen im Diskussionsteil ausgeführt.

2.4. Diskussion und Managementempfehlungen

Bei der Entwicklung von Leitbildern nach historischen Vorlagen können vorhandene Habitattypen meist gut rekonstruiert werden. Schwierig ist hingegen die Einschätzung, in welchem Ausmaß welcher Habitattyp vorhanden war, wie also das Verhältnis der einzelnen Habitattypen zueinander zu bewerten ist. In der folgenden Bewertung der einzelnen Untersuchungsgewässer wird daher vorerst darauf geachtet, die Managementempfehlungen so zu setzten, dass – unter Ausschöpfung der jeweiligen lokalen Gegebenheiten - insgesamt ein möglichst breites Spektrum von Habiattypen im Gesamtgebiet verwirklicht ist.

2.4.1. Bewertung und Management der Untersuchungsgewässer

1 Kleinschweinbarth

<u>Bewertung</u>

An diesem Gewässer konnten im Zuge der 3 Begehungen lediglich 2 Arten mit geringem Indikationsgewicht angetroffen werden. Eine Ursache für die geringe Artenzahl an diesem Standort ist unklar – sowohl die Strukturen in und um dieses neugeschaffene Gewässer als auch das Umland sind aus libellenkundlicher Sicht nicht ungünstig gestaltet. Eventuell beeinträchtigt hier die trotz leichter Muldensituation die Wind exponierte Lage die Erfassungsqualität.

Managementempfehlungen

In Hinblick auf den noch offenen Charakter der Gewässers, seine geringe Tiefe und die Abwesenheit alter Gehölzbestände im Umland würde sich in diesem Fall als Zielvorgabe ein Gewässer des Habitattyp 5 (flaches, oft temporäres Gewässer mit Verlandungsgesellschaft) anbieten, wobei je nach Managementmöglichkeit der offene Charakter zum Teil beibehalten, oder aber die weitere Sukzession bis zum völligen Bewuchs mit Röhricht zugelassen werden kann. In jeden Fall wird empfohlen, die dichten Initialpflanzungen mit Gehölzen auf ein Minimum zu reduzieren, da ansonsten die ohnehin kleine Wasserfläche zu stark beschattet werden würde. Künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden werden, die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.

2 Gaubitsch

Bewertung

Das Gewässer weist eine verhältnismäßig hohe Artenzahl auf, diese reduziert sich jedoch stark bei Betrachtung der bodenständigen Arten. Diese sind durchwegs euryöke Arten mit geringem Indikationsgewicht, das Gewässer weist demnach keine Strukturen zur Entwicklung einer anspruchsvollen Libellenfauna auf. Das Auftreten einiger rheophiler Arten ist hier durch die Nähe zu einem (zumindest zeitweise) wasserführenden Bach

direkt neben dem Untersuchungsgewässer erklärbar. Dem Gewässer mangelt es sowohl an Flachwasserbereichen (die Ufer sind steil, das Gewässer scheint überall relativ tief zu sein), als auch an gut ausgeprägter Röhricht- oder Schwimmblattvegetation und scheint als Fischgewässer zu dienen.

<u>Managementempfehlungen</u>

Der Fischbesatz sollte so weit als möglich reduziert werden, es wird empfohlen, Flachwasserbereiche und Verlandungszonen einzurichten. Möglicherweise würden sich letztere ohne Zutun von alleine bilden, dies ist bei der Gewässertiefe jedoch nicht allzu bald zu erwarten. Initialpflanzungen von Schwimmblattvegetation könnte ebenfalls das Habitatangebot erweitern. Auslichten der umgebenden Gehölze und längerfristiges Niederhalten des Baumbestandes würde eine bessere Ausprägung der Ufervegetation bewirken. Die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.

3. Loidesthal Süd

Bewertung

Sowohl Artenzahl als auch Artenspektrum zeigen hier ein Gewässer mit einigermaßen gut ausgeprägtem Habitattyp 3 und Ansätzen von Habitattyp 2 an. Dies bedeutet einen gut strukturierten Wasserkörper mit Schwimmblattvegetation und flutenden Makrophyten, aber auch Uferbereiche mit Pioniercharakter und offenen Stellen. Es gibt gut ausgeprägte Flachwasserbereiche, Fische sind (sofern überhaupt vorhanden) anscheinend in geringer Anzahl vertreten.

Managementempfehlungen

Bei Möglichkeit von längerfristigem Management könnte versucht werden, Uferbereiche offen zu halten und die Gehölze am Südufer hin und wieder zu lichten.

Künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden werden, die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.

4. Enzersdorf

Bewertung

Dieses Gewässer zeigt eine Libellengemeinschaft, die auf einen einigermaßen gut ausgeprägten Habitattyp 3 schließen lässt. Dies wird durch die Existenz von submerser und flutender Makrophyten bestätigt. Die Ufer haben zwar teilweise offenen Charakter, dass sensitive Arten des Habitattypes 2 weitgehende fehlen, dürfte an dem dichten Gehölzgürtel direkt anschließend an den schmalen offenen Uferstreifen liegen. Verlandungsbereiche mit Röhrichtbeständen sind nicht vorhanden, was sich auch in der Libellenzönose widerspiegelt.

Managementempfehlungen

Auslichtung der Ufergehölze, sodass sich einen krautige oder röhrichtdominierte Ufervegetation ausbilden kann. Eventuell Initialpflanzungen an Röhricht an einer Uferseite, um Verlandungsbereich zu schaffen. Künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden werden, die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.

5. Unterschoderlee

Bewertung

Die Libellenfauna dieses Gewässers gleicht dem vorhergehenden zwar in Artenzahl und auch in der Anzahl bodenständiger Arten, allerdings sind hier durchwegs anspruchslose Arten mit niedriger Indikatorfunktion vertreten. Es existiert weder ein gut ausgeprägter Bestand an Schwimmblattvegetation, noch existieren weitläufige Verlandungsbereiche. Die Ufer sind zwar teilweise offen, verfehlen jedoch den Charakter eines Habitattypes 2 durch ihre Steilheit und die oft direkt angrenzenden Gehölzbestände. Abgesehen von der Entenhütte (?) sind Schwärme von Jungfischen erkennbar, ein Besatz liegt nahe.

<u>Managementempfehlungen</u>

Die Gehölze sollten zumindest südseitig ausgelichtet werden und einem Ufersaum mit natürlich aufkommender Ufervegetation Platz machen. Weiters wird empfohlen, die Flachwasserbereiche auszudehnen und in den tieferen Bereichen Initialpflanzungen von Makrophyten durchzuführen. Künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden und der derzeitige Fischbestand auf ein Minimum reduziert werden, die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.

6. Ungerndorf

Bewertung

Dieser Standort scheint salzhaltigen Boden aufzuweisen und starken Wasserspiegelschwankungen zu unterliegen, was sich neben den Salzausblühungen auch im spärlichen Röhrichtbewuchs zeigt. Dieser sehr spezielle Lebensraum spiegelt sich auch in der Beschaffenheit der Libellenzönose wider: Es treten 6 sensitive Arten bodenständig auf, 4 davon sind Leitarten des Habitattyp 5 (meist temporäre, verlandende Gewässer). Bemerkenswert ist auch die hohe Anzahl bodenständiger Arten, die sich aus bereits erwähnten stenöken wie auch zahlreichen euryöken Arten zusammensetzt und der hohe Anteil gefährdeter Arten.

Managementempfehlungen

Sofern das Gewässer einem Management unterliegt, soll dieses auch weiterhin durchgeführt werden (Dezimierung der Ölweiden etc.).

7. Niederfellabrunn

Bewertung

Das zweigeteilte Gewässer in Niederfellabrunn zeigt in seiner Gesamtheit einen gut ausgeprägten Röhrichtgürtel, der nordwestliche Teil zeichnet sich zudem durch einen sehr guten Bestand an submersen und flutenden Makrophyten aus. Beide Teile sind durch einen Bach verbunden. Die angetroffenen Libellengemeinschaft weist demnach auch eine Leitart kleiner Fließgewässer auf, die weiteren 3 bodenständigen sensitiven Arten sind kennzeichnend für Habitattypen 3 bis 4 – alle augenscheinlichen Strukturen sind daher auch als libellenrelevant zu erachten. Die Gewässer sind tief, eine vollständige Verschilfung scheint daher weder beabsichtigt noch absehbar. Ein Fischbestand konnte nicht nachgewiesen werden, zahlreiche ausgeschnittene Wege lassen eine jagdliche oder wildhüterische Nutzung vermuten.

Managementvorschläge

Die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.

8. Gänserndorf

Bewertung

Dieses Gewässer weist eine hohe Artenzahl, davon eine relativ hohe Anzahl bodenständiger Arten und nur 2 sensitive Arten auf. Dass diese Leitarten 2 sehr unterschiedlicher Habitattypen (1 und 4) sind, ist bezeichnend für das Gewässer: es weist nämlich nicht nur Elemente offener als auch verlandender Gewässer auf (offene Ufer wie auch dichte Röhrichtbestände) und liegt zudem in unmittelbarer Nähe zur Renaturierungsstrecke des Weidenbachs - regelmäßige Einfluggäste von dort bereichern zwar das Artenspektrum, ohne jedoch tatsächlich geeignete Strukturen für ein reproduktives Vorkommen vorzufinden. Die Gewässerfläche ist jedoch für die Vielzahl der Habitattypen verhältnismäßig klein in seiner Ausdehnung und von Wald umgeben, was die parallele Ausbildung spezifischer Zönosen trotz entsprechender Habitatelemente beeinträchtigt.

Managementempfehlungen

Will man den offenen Charakter der Ufer weiterhin erhalten, werden Maßnahmen zur Reduktion des Schilfs künftig unerlässlich sein. Es spricht jedoch nichts dagegen, das Gewässer der Sukzession zu überlassen. Künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden werden, die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.

9. Hörersdorf

Bewertung

Die geringe Artenzahl, die geringe Anzahl bodenständiger Arten und das Fehlen von sensitiven Arten zeigt, dass das untersuchte Gewässer wenig ökologisch wertvolle Strukturen für Libellen aufweist. Der Verlandungsbereich war zwar vorhanden, allerdings flächenmäßig relativ klein, submerse Vegetation bzw. Schwimmblattvegetation ist nicht oder nur kaum vorhanden, Fischbesatz kann vermutet werden. Der Teich liegt direkt im Siedlungsgebiet und wirkt gestalterisch wie in einer Parkanlage; der Ufersaum ist sehr schmal, unmittelbar angrenzend an den gemähten Spielrasen.

<u>Managementempfehlungen</u>

Sofern in diesem Fall eine Wandlung von einem parkteichähnlichen Gewässer in ein ökologisch wertvolles erwünscht ist, muss der Entwicklung des Gewässers und seiner Uferbereiche mehr Raum gegeben werden. Eventuell können der Flachwasserbereich vergrößert und Initialpflanzungen für Schwimmblattvegetation durchgeführt werden. Der Fischbestand sollte auf ein Minimum reduziert werden.

10. Großkadolz West

Bewertung

Dieses sehr großzügig angelegte Untersuchungsgewässer weist eine hohe Artenzahl und auch eine hohe Anzahl bodenständiger Arten auf, es konnte jedoch lediglich eine senstitve Art bodenständig nachgewiesen werden. Da sowohl Strukturen des Habitatypes 4 als auch des Habitattyps 3 in großer Ausdehnung vorhanden sind, konnte keine Erklärung für diesen Mangel an spezialisierten Arten gefunden werden. Auch ein übermäßiger Fischbesatz würde nicht so selektiv wirken, konnte zudem nicht bestätigt werden.

Strukturen des Habitattypes 2 wie z.b. teilweise offene Ufer wären hier auch ansatzweise vorhanden, jedoch sind diese verhältnismäßig steil angelegt. Generell scheinen wenige Flachwasserbereiche vorhanden zu sein.

Managementempfehlungen

Das Gewässer würde in seiner flächenmäßigen Ausdehnung Möglichkeiten für Habitattypen 2 bis 4 bieten. Das Offenhalten von Uferbereichen in Kombination mit der Schaffung großflächigerer Flachwasserbereiche würde diese Entwicklung fördern.

Künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden werden.

11. Sierndorf

Bewertung

Die geringe Artenzahl, die geringe Anzahl bodenständiger Arten und das Fehlen von sensitiven Arten zeigen auch bei diesem Untersuchungsstandort, dass er wenig ökologisch wertvolle Strukturen für Libellen aufweist. Flachwasserbereiche sind nicht vorhanden, der einseitige Röhrichtgürtel ist sehr schmal, das restliche Ufer ist zur Gänze mit Badehütten verbaut. Schwimmblattvegetation fehlt auf dem ansonsten sehr parkartig angelegten Gewässer. Keiner der für eine anspruchsvolle Libellenfauna relevanten Habitattypen ist hier gut entwickelt, was sich auch in der Artenzahl und dem Fehlen sensitiver Arten widerspiegelt. Fischbesatz kann vermutet werden. Der Teich liegt direkt im Siedlungsgebiet; unmittelbar an den schmalen Ufersaum grenzt gemähter Spielrasen.

<u>Managementempfehlungen</u>

Die nicht verbauten Ufer könnten mit nicht unerheblichem Aufwand in wertvolle Habitate umgewandelt werden. Dazu müsste jedoch auf die parkähnliche Gestaltung und die Begehbarkeit aller Bereiche verzichtet werden. Ufer (z.b. der südlich hineinragenden Halbinsel) müssten abgeflacht und der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Dem Röhrichtbereich sollte ebenfalls deutlich mehr Fläche zugestanden werden. Initialpflanzungen von Schwimmblattgewächsen könnten die Wasserfläche an Struktur gewinnen lassen. Künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden werden, der derzeitige Bestand auf ein Minimum adäquater heimischer Arten reduziert werden.

12. Guntersdorf

Bewertung

Dieses Gewässer weist die höchste Artenzahl aller Untersuchungsgewässer auf, zudem eine hohe Anzahl bodenständiger Arten eine beträchtlichen Anteil gefährdeter Arten. Geringer ist die Anzahl sensitiver Arten. Trotzdem ist es gelungen angelegt, flache, derzeit noch recht offene Ufer bieten Pionierarten Lebensraum, ein aufkeimender Röhrichtbestand sowie submerse Makrophyten strukturieren den Wasserkörper. Das naheliegende Gehölz und die Richtung Bahndamm liegende kleine Brache bieten Rückzugsmöglichkeiten in Hinblick auf die ansonsten recht (Wind-)exponierte Lage.

Managementempfehlungen

In Hinblick auf den noch offenen Charakter der Gewässers und seine geringe Tiefe würde sich in diesem Fall als Zielvorgabe ein Gewässer des Habitattyp 5 (flaches, oft temporäres Gewässer mit Verlandungsgesellschaft) anbieten, wobei je nach Managementmöglichkeit der offene Charakter zum Teil beibehalten, oder aber die weitere Sukzession bis zum völligen Bewuchs mit Röhricht zugelassen werden Die Brache könnte noch ausgedehnt werden. Künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden werden, die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.

13. Ernsdorf

Bewertung

Die dürftige Artenzahl an diesem Gewässer ist durch seine geringe Größe, die intensive Bepflanzung mit Gehölzen und die steilen Ufer ohne Zonierungsmöglichkeit erklärbar.

Managementempfehlungen

Der Gehölzgürtel sollte in weiten Bereichen stark gelichtet werden, Flachwasserbereiche sollten gestaltet werden und Initialpflanzungen an Röhricht könnten weitere Strukturen bringen. Aufgrund der kleinen Fläche wäre hier als Zielvorgabe ein Gewässer des Habitattypes 5 (verlandender Röhrichttümpel) geeignet, allerdings ist dafür der Wasserkörper zu tief. Ob ein dem Leitbild "Autümpel" mit Ausprägungen des Habitattypes 3 und 4 hier in ausreichender Strukturvielfalt und –ausdehnung verwirklicht werden kann, ist fraglich.

Künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden werden, die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.

14. Neuruppersdorf

Bewertung

Das untersuchte Gewässer ist reich an Strukturen im Wasserkörper (submerse und flutende Makrophyten sowie Röhricht), allerdings sind Teile davon stark beschattet und die Ufer sind steil und entbehren entsprechender Zonierung. Die Gewässerfläche ist verhältnismäßig klein, das Gewässer ist durchwegs sehr seicht. Die geringe Artenzahl und das Fehlen sensitiver Arten zeigen, dass die vorhandenen Strukturen nicht ausreichen.

Managementempfehlungen

Die Gehölze sollten teilweise gelichtet werden, Uferbereiche weniger steil gestaltet und einem natürlichen Bewuchs überlassen. Künstlicher Fischbesatz sollte unterbunden werden, die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden.

15. Simonsfeld

Bewertung

Bei dem hier untersuchten Gewässer wurde eine Zweiteilung der Untersuchungsstrecke vorgenommen, um auch die an den Ablauf angrenzende Feuchtwiese in die Bewertung miteinzubeziehen. Sowohl das eigentliche Gewässer als auch der Ablaufbereich waren jedoch nicht sonderlich artenreich. Das Gewässer ist stark beschattet, weist bis teilweise unmittelbar ans Wasser mit Gehölzen bewachsene Steilufer auf und entbehrt Schwimm-

blatt- und submerser Vegetation wie auch gut ausgeprägten Röhrichbereichen. Flachwasserzonen sind ebenfalls nicht erkennbar. Fischbesatz wird vermutet. Der Ablauf weist zwar sehr gut ausgeprägte pflanzliche Strukturen auf, gräbt sich jedoch binnen weniger Duzend Meter stark ins Umgebungssubstrat ein und entwässert damit mehr das Umland, als dieses davon Nutzen trägt.

Managementempfehlungen

Auslichtung der Gehölze, Abflachung der Ufer, Initialpflanzung an Schwimmblattvegetation. Dem Röhricht Ausbreitungsmöglichkeit geben. Fischbestand auf ein Minimum adäquter heimischer Arten reduzieren, Besatz künftig unterbinden. Die natürliche Funktion als Wildtränke sollte nicht zusätzlich gefördert werden, um übermäßigen Betritt und somit Störung der Ufer- und Gewässerstrukturen zu vermeiden. Dem Ablauf sollte auch im Umfeld mehr Platz gegeben werden (Aufweitungen, Strukturelemente im Bachlauf zur Mäanderbildung).

2.4.2. Vorschläge für Änderungen der Förderungsrichtlinie

Die Neuschaffung bzw. Umwidmung von Gewässern in einem Gebiet sollte mit der Zielsetzung verbunden sein, ehemalige im Gebiet bestehende Gewässer als wichtige Landschaftselemente und Lebensräume wiederherzustellen. Um die Umsetzung dieser Maßgaben überprüfen und bewerten zu können, hat sich ein standardisiertes, leitbildbezogenes Schema wie das im Rahmen der Wasserrahmenrichtline herangezogene bewährt. Dabei können sowohl natürliche als auch künstliche Gewässer unter Rücksichtnahme auf die jeweiligen lokalen Gegebenheiten in eine Richtung entwickelt werden, die sich in die Gesamtheit der im Gebiet ursprünglichen Habitattypen fügt.

Bei etwaigen Optimierungen der Förderungsrichtlinie sollte daher die Gesamtheit der Gewässer vor dem Fokus auf das Einzelgewässer stehen, um der Überrepräsentation einzelner Habitattypen und dem völligen Ausserachtlassen anderer zukünftig zu vermeiden. Unabhängig von den jeweils umgesetzten Habitattypen sind jedoch folgende generelle Punkte einzuhalten, um die natürliche Funktion eines Gewässers zu gewährleisten:

- Existenz von Flachwasserbereichen und Verlandungszonen
- natürlich strukturierte Ufer mit Möglichkeit zur Ausbildung einer entsprechenden Zonierung
- kein künstlicher Besatz mit Fischen
- keine zusätzliche Förderung des Gewässers als Wildtränke durch Fütterungsstellen etc.

2.5. Literatur

CHOVANEC, A. & J. WARINGER (2001): Ecological integrity of river-floodplain systems - assessment by dragonfly surveys (Insecta:Odonata). Regulated Rivers: Research & Management 17: 493-507.

CHOVANEC, A. & J. WARINGER (2006): Libellen als Bioindikatoren. In: Raab, R., A. Chovanec & J. Pennersdorfer: Libellen Österreichs. Umweltbundesamt, Wien. Springer Wien New York: 311-324.

CHOVANEC, A. & M. SCHINDLER (2009): Bewertung von Renaturierungsmaßnahmen am Weidenbach sowie von Pflegemaßnahmen an der Zaya auf der Grundlage libellenkundlicher Untersuchungen. Weikendorf West und Ost. Im Auftrag des Amtes der NÖ LReg., Gruppe Wasser/Abt. Wasserbau (unveröff.).

CHOVANEC, A. & R. RAAB (1997): Dragonflies (Insecta, Odonata) and the ecological status of newly created wetlands - examples for long-term bioindication programmes." Limnologica 27(3-4): 381-392.

CHOVANEC, A., J. WARINGER, R. RAAB & G. LAISTER (2004): Lateral connectivity of a fragmented large river system: assessment on a macroscale by dragonfly surveys (Insecta: Odonata). Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems 14 (2): 163-178.

CHOVANEC, A., M. SCHINDLER, K. PALL & K. HOSTETTLER (2010): Bewertung des österreichischen Bodenseeufers auf der Grundlage libellenkundlicher Untersuchungen. Amt der Vorarlberger Landesregierung, Bregenz.

EUROPEAN COMISSION (2000): Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy. Official Journal of the European Communities L327: 1-72.

Land und Wasser (2008): Vorschläge für ein Maßnahmenprogramm im Einzugsgebiet Weidenbach – Modul 5 Landschaftsökologie. Studie im Auftrag der NÖ Landesregierung Gruppe Wasser – Abteilung Wasserwirtschaft.

RAAB, R. & E. CHWALA (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs - Libellen (Insecta: Odonata). Wien, Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz.

RAAB, R. (2006a): Verbreitung und Ökologie der Libellenarten in Österreich. In: Raab, R., A. Chovanec & J. Pennersdorfer: Libellen Österreichs. Umweltbundesamt, Wien. Springer Wien New York: 59 - 279.

RAAB, R. (2006b): Rote Liste der Libellen Österreichs. Libellen Österreichs. [Dragonflies of Austria.]. R. Raab, A. Chovanec and J. Pennerstorfer. Wien, Umweltbundesamt: 325 - 335.

SAUBERER, N. (1993): Zur Bestandessituation der Feuchtwiesen im Pannonischen Raum. Reports des Umweltbundesamtes UBA-93-085, Wien.

SAUBERER, N., V. GRASS, E. WRBKA, J. FRÜHAUF & A. WURZER (1999): Feuchtwiesen Weinviertel und Wiener Becken. Fachberichte aus dem NÖ Landschaftsfonds, Nr. 8/1999.

SCHMIDT, E. (1983): Odonaten als Bioindikatoren für mitteleuropäische Feuchtgebiete. Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft(76): 131-136.

SCHMIDT, E. (1985): Habitat inventarization, characterization and bioindication by a "Representative Spectrum of Odonata Species (RSO)". Odonatologica 14 (2): 127-133.

SCHMIDT, E. (1989): Libellen als Bioindikatoren für den praktischen Naturschutz: Prinzipien der Geländearbeit und ökologischen Analyse und ihre theoretische Grundlegung im Konzept der ökologischen Nische. Odonaten als Bioindikatoren für mitteleuropäische Feuchtgebiete. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz(76): 281-289. No. 29.

WIESBAUER, H. (2003): Wasser im Weinviertel. Weinviertel Management, Zistersdorf.

2.6. Anhang

2.6.1. Grundlagen des Bewertungsvorganges

Dr. Andreas Chovanec

Grundzüge der Wasserrahmenrichtlinie

Wesentliche Grundlagen für die Bewertung ergeben sich aus den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie. Durch die "Richtlinie 2000/60/EC des Europäischen Parlamentes und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik" (EUROPÄISCHE COMMISSION, 2000; Wasserrahmenrichtlinie, WRRL) wurde die europäische Gewässerschutzpolitik grundlegend reformiert. Ziel der Richtlinie ist es, bei gleichzeitiger Absicherung einer nachhaltigen Wasserwirtschaft den guten ökologischen und chemischen Zustand von Gewässern zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Mit der Novelle 2003 des Wasserrechtsgesetzes (WRG) wurde die WRRL in österreichisches Recht überführt. Für den Bereich Oberflächengewässer sind folgende Grundsätze der WRRL anzuführen:

Ökologische Ausrichtung

Im Gegensatz zu bisherigen Richtlinien ist die WRRL nicht nutzungsorientiert, sondern in erster Linie ökologisch ausgerichtet: Im Mittelpunkt steht das Anliegen, den Lebensraum für gewässertypspezifische Lebensgemeinschaften wiederherzustellen bzw. zu erhalten.

Flächendeckender Ansatz

Die Richtlinie beschränkt sich nicht nur auf die größeren Gewässer, sondern gilt flächendeckend für alle Gewässer in der EU.

Einzugsgebietsbezogener Ansatz

Gewässer werden im Kontext mit den entsprechenden Einzugsgebieten gesehen, was insbesondere für die Harmonisierung der Arbeiten zur Erstellung gewässertypspezifischer Leitbildzönosen und für die Erarbeitung von Managementplänen von Relevanz ist. Österreich hat Anteil an drei Haupteinzugsgebieten (Donau, Rhein, Elbe), die in Teileinzugsgebiete unterteilt werden.

Gewässertypbezogener Ansatz

Fließgewässer, stehende Gewässer, Übergangsgewässer und Küstengewässer sind entsprechend der in der WRRL angeführten Kriterien zu charakterisieren und Gewässertypen zuzuordnen.

Bioindikation

Der Schwerpunkt bei der Bewertung des ökologischen Zustands der Gewässer liegt auf der Untersuchung der aquatischen Lebensgemeinschaften; bei stehenden Gewässern sind Phytoplankton, Makrophyten und Phytobenthos, benthische wirbellose Fauna

(Makrozoobenthos) sowie Fische zu untersuchen. Die Bewertung basiert auf dem Vergleich des Status quo mit einem gewässertypspezifischen Referenzzustand, der dem weitgehend natürlichen Gewässerzustand mit höchstens geringfügigen Beeinträchtigungen entspricht.

Bewertung des ökologischen Zustandes

Die Bewertung des ökologischen Zustandes erfolgt innerhalb eines fünfstufigen Klassifizierungsschemas, wobei Klasse I (sehr guter ökologischer Zustand) den gewässertypspezifischen Referenzzustand darstellt, Klasse II (guter ökologischer Zustand) die zu erreichende Qualitätsvorgabe.

Der Prozess der Bewertung hat folgende Schritte zu umfassen:

- 1. Typisierung der Gewässer gemäß Anhang II der WRRL
- 2. Definition gewässertypspezifischer Referenzzustände (hinsichtlich biologischer, hydrologischer, morphologischer und chemisch/physikalischer Komponenten)
- 3. Erhebung des Ist-Zustandes der biologischen Komponenten
- 4. Vergleich dieses Zustandes mit dem Referenzzustand
- 5. Feststellung allfälliger Abweichungen und Bewertung des ökologischen Zustandes gemäß den in der WRRL angeführten Vorgaben.

Wesentliche Ziele der Richtlinie sind auch der Schutz bzw. die Verbesserung des Zustandes der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt. Als dem Makrozoobenthos zuzurechnende Gruppe mit hohem Indikatorpotenzial zur Bewertung von Feuchtlebensräumen kann somit den Libellen eine tragende Rolle zur Umsetzung der WRRL zukommen. CHOVANEC & WARINGER (2001, 2006) entwickelten einen Ansatz zur Bewertung des ökologischen Zustandes von Augebieten auf der Grundlage libellenkundlicher Untersuchungen, der an den Vorgaben der WRRL ausgerichtet ist (vgl. auch CHOVANEC ET AL. 2004). Dieser Ansatz wurde zur Bewertung von Seeufern (CHOVANEC et al. 2010) und von Tieflandgewässern (CHOVANEC & SCHINDLER 2009) adaptiert.

Bewertung künstlicher Gewässer

Für künstliche und erheblich veränderte Gewässer wird das Umweltziel über das sgn. "ökologische Potenzial" festgelegt. Referenzzustand ist das "höchste ökologische Potenzial" das gemäß WRG für die Biologische Qualitätskomponenten wie folgt beschrieben ist:

"Die Werte für die einschlägigen biologischen Qualitätskomponenten entsprechen unter Berücksichtigung der physikalischen Bedingungen, die sich aus den künstlichen oder erheblich veränderten Eigenschaften des Wasserkörpers ergeben, soweit wie möglich den Werten für den Oberflächengewässertyp, der am ehesten mit dem betreffenden Wasserkörper vergleichbar ist."

Zielzustand für künstliche und erheblich veränderte Gewässer ist das "gute ökologische Potenzial":

"Die Werte für die einschlägigen biologischen Qualitätskomponenten weichen geringfügig von den Werten ab, die für das höchste ökologische Potenzial gelten" (WRG).

2.6.2. Bewertungsschema

Das folgende generelle Bewertungsschema wurde für die vorliegende Studie, die der Bewertung von Stillgewässern dient, auf die Existenz der Habitattypen 2 bis 5 reduziert.

Tabelle 13: Bewertungsschema aus (CHOVANEC & WARINGER 2006); leicht verändert.

	Sehr guter ök. Zustand /I	Guter ök. Zustand / II	Mäßiger ök. Zustand /III	Unbefriedigender ök. Zustand / IV	Schlechter ök. Zustand / V
Allgemeine Beschrei- bung	Libellenfauna entspricht (fast) vollständig der gewässertyp- spezifischen Referenzzöno- se; ökologischer Zustand (fast) unbeeinträchtigt	Libellenfauna weicht geringfü- gig von der gewässertyp- spezifischen Referenzzönose ab; ökologischer Zustand leicht beeinträchtigt	Libellenfauna weicht signifi- kant von der gewässertyp- spezifischen Referenzzönose ab; ökologischer Zustand signifi- kant beeinträch- tigt	Nur mehr Reste der gewässer- typ-spezifischen Referenzzönose nachweisbar; ökologischer Zustand schwer beeinträchtigt	Nur einzelne Arten der gewässertyp- spezifischen Referenzzö- nose nach- weisbar; öko- logischer Zu- stand sehr schwer beein- trächtigt
Bodenstän- dige Arten	Artenzahl ist hoch; Arten aller oder fast aller Familien der Referenzzönose treten auf	Artenzahl ist leicht verringert; Arten aller oder fast aller Famili- en der Refe- renzzönose treten auf	Wenige oder einige Familien fehlen; einige oder viele Arten der Referenzzö- nose fehlen	Wenige oder einige Familien fehlen; viele Arten der Refe- renzzönose fehlen	einige Famili- en fehlen; die meisten Arten der Referenz- zönose fehlen
ОНІ	OHI-Bereich ist hoch (>1,5); alle Habitattypen ± gleichmäßig vertreten; mittle- rer OHI < 3,5	OHI-Bereich ist hoch (>1,5); 3 oder 4 Habitat- typen treten auf; mittlerer OHI < 3,5	OHIs zeigen an, dass 1 oder mehr Habitatty- pen fehlen; OHI- Bereich <1,5	OHIs zeigen an, dass zumindest 2 Habitattypen fehlen; OHI- Bereich <1,5	OHIs zeigen an, dass zu- mindest 2 Habitattypen fehlen; OHI- Bereich <1,5
Sensitive bodenstän- dige Arten	Artenzahl ist hoch oder leicht verringert; Anteil sensitiver Arten entspricht jenem der Referenzzö- nose oder ist leicht verringert	Artenzahl ist hoch oder leicht verringert; Anteil sensitiver Arten entspricht jenem der Referenzzö- nose oder ist leicht verringert	Artenzahl leicht oder signifikant verringert; Anteil sensitiver Arten ist gegenüber jenem der Refe- renzzönose oder leicht oder signi- fikant verringert	Artenzahl sehr gering	Keine sensitiven Arten

3. Amphibien und Reptilien

Johannes Hill unter Mitarbeit von Mag. Rudolf Klepsch

3.1. Einleitung

Ziel des gegenständlichen Projektes ist es, die vom LAFO geförderten Gewässer hinsichtlich ihrer Eignung als Amphibien- und Reptilienlebensraum zu beurteilen und Gefährdungsursachen sowie Handlungsbedarf aufzuzeigen.

3.2. Methodik

Die Gewässer wurden von Ende März bis Ende Juli 2009 zu unterschiedlichen Tageszeiten (9.00 bis 24.00 Uhr) mehrmals begangen, wobei die Ufer an der Wasseranschlagslinie und in ihrer Nähe kontrolliert wurden. Es sind 3 Begehungen erforderlich, um Früh- und Spätlaicher nachzuweisen, sowie einen Reproduktionsnachweis erbringen zu können.

Die Uferbereiche wurden je nach vorhandenem Wasserpflanzenbewuchs mit unterschiedlich großen Netzen abgekeschert bzw. zur Fortpflanzungszeit auch nach Laich abgesucht. Im späteren Jahresverlauf wurde auf diese Weise nach Larven gesucht. Das Abkeschern der Uferlinie und des Seichtwasserbereiches wurde behutsam vorgenommen, um allfällige Gelege nicht zu beschädigen. Bei Nachtexkursionen wurden Uferzonen und Gewässer mittels eines Halogenscheinwerfers ausgeleuchtet. Landlebensräume wurden im selben Zeitraum mehrmals zu unterschiedlichen Tageszeiten abgegangen.

Alle optisch und akustisch festgestellten Amphibien wurden art- und zahlenmäßig erfasst und Größenklassen zugeordnet.

Für die weitere Auswertung und zur Abschätzung der Populationsgrößen wurden die protokollierten Amphibien in vier Größenklassen eingeteilt. Die Einteilung orientierte sich dabei an die Klassifizierung von artspezifischen Bestandsgrößen ostösterreichischer Amphibienarten (CABELA & HILL, unpubl.).

Zeitgleich wurde auch die Reptilienfauna erhoben.

Die Funde wurden in Erhebungsbögen eingetragen und in einer Excel-Datenbank weiterverarbeitet.

Begehungstage (2009)

- 26. März
- 8. April

- 21. April
- 22. April
- 11. Mai
- 12. Mai
- 18. Juni
- 28. Juli
- 29. Juli

3.3. Beschreibung der einzelnen Untersuchungsstandorte nach herpetologischen Gesichtspunkten

1 Kleinschweinbarth

Nachgewiesene Arten: Wechselkröte

Die beiden, in der offenen Agrarlandschaft gelegenen Teiche bieten für die Wechselkröte gute Reproduktionsbedingungen. Diese Art bevorzugt vegetationsarme Gewässer mit Flachwasserzonen und guter Besonnung. Anpflanzungen von Weiden und Schilf im Uferbereich werden sich in Zukunft durch die zunehmende Beschattung negativ auswirken. Die Bepflanzung sollte größtenteils wieder rückgängig gemacht werden, um den Charakter als Laichgewässer für Wechselkröten zu gewährleisten. Als weiteren Negativfaktor ist das Vorhandensein von Jungfischen (Prädatoren von Kaulquappen) zu werten. Sollten sich diese Fische im Gewässer halten bzw. vermehren, ist ein Abfangen nötig (Elektrobefischung).

Handlungsbedarf: Entfernen der Gehölze/Schilf und der Fische

2 Gaubitsch

Nachgewiesene Arten: -

Das Gewässer liegt am Rand einer Waldinsel und wird ansonsten von Äckern und Gehölzstreifen umgeben. Durch die starke Beschattung, den hohen Eutrophierungsgrad, fehlende Flachwasserzonen und den Fischbestand ist der Teich gegenwärtig als Reproduktionshabitat für Amphibien suboptimal geeignet.

Handlungsbedarf: Massive Reduktion des Nährstoffeintrages, Schaffung von Flachwasserzonen, Entfernung des Fischbestandes und teilweiser Entfernung der gewässernahen Gehölze

3 Loidesthal

Nachgewiesene Arten: Teichmolch, Knoblauchkröte, Springfrosch, Seefrosch Im momentanen Zustand bietet das Gewässer günstige Bedingungen für die Fortpflanzung von Amphibien. Gekennzeichnet ist der Teich durch Flachwasserzonen, ausge-

prägter submerse Vegetation, fehlendem Fischbestand und gute Besonnung. Auch der angrenzende Landlebensraum (Gehölzgruppen, Brachen, Hochstaudenflur) ist als förderlich für Amphibienvorkommen zu bewerten.

Handlungsbedarf: -

4 Enzersdorf (Staatz)

Nachgewiesene Arten: Seefrosch

Das in einer Waldinsel gelegene Gewässer weißt eine mäßig gute Besonnung sowie mäßig vorhandene Flachwasserzonen auf. Der hohe Eutrophierungsgrad bei fehlender submerser Vegetation wirkt sich negativ auf das Vorhandensein von Amphibien auf.

Handlungsbedarf: Massive Reduktion des Nährstoffeintrages, teilweise Entfernung der gewässernahen Gehölze.

5 Unterschoderlee

Nachgewiesene Arten: Seefrosch

Flachwasserzonen fehlen weitestgehend in diesem stark eutrophierten Teich (Retentionsbecken?), der von Agrarflächen umgeben ist. Durch die Errichtung einer Nisthütte werden (Stock-) Enten angelockt, die die Wasserqualität zusätzlich verschlechtern. Außerdem können sich durch den hohen Fischbestand Amphibienpopulationen praktisch nicht etablieren.

Handlungsbedarf: Massive Reduktion des Nährstoffeintrages, Entfernen der Nisthütte und des Fischbestandes.

6 Ungerndorf

Nachgewiesene Arten: Erdkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Springfrosch, Zauneidechse

Der Teich stellt ausreichende Strukturen für alle im Gebiet vorkommenden Amphibienarten zur Verfügung. Charakterisiert ist das Gewässer durch gute Besonnung, Schilfbestände, unbewachsene Uferzonen und großflächige Flachwasserbereiche. Auch das nähere Umland bietet durch Buschgruppen und Brachflächen geeignete Landlebensräume.

Handlungsbedarf: punktueller Schilfschnitt

7 Niederfellabrunn

Nachgewiesene Arten: Erdkröte, Laubfrosch, Springfrosch, Seefrosch, Ringelnatter

Typisch für dieses Feuchtgebiet sind großflächige Schilfbereiche und ausgeprägte Flachwasserzonen. Angrenzend daran findet man Gebüschsäume. Obwohl hier Fische vorkommen, ist durch die gute Strukturierung eine Koexistenz mit Amphibien möglich.

Handlungsbedarf: Schilfschnitt

8 Gänserndorf

Nachgewiesene Arten: Donau-Kammmolch, Teichmolch, Knoblauchkröte, Erdkröte, Laubfrosch, Springfrosch, Seefrosch, Zauneidechse, Ringelnatter

Dieses Gewässer stellt ein optimales Laichhabitat für Amphibien dar. Neben ausgedehnten Flachwasserzonen, submerser Vegetation und Schilfflächen, bietet auch das nähere Umland mit Waldflächen, Wiesen und Gebüschreihen ideale Bedingungen. Hohe Bedeutung hat dieses Feuchtgebiet vor allem für die im Weinviertel stark gefährdeten Arten Donau-Kammmolch und Knoblauchkröte.

Handlungsbedarf: punktueller Schilfschnitt, Entfernen der Robinien

9 Hörersdorf

Nachgewiesene Arten: Springfrosch, Seefrosch

Die Umgebung des am Ortsrand gelegenen Teiches ist parkartig gestaltet. Durch den hohen Fischbestand, der schlechten Uferstrukturen und der nahe gelegenen Straße sind Laichmöglichkeiten für Amphibien nur eingeschränkt vorhanden.

Handlungsbedarf: Entfernung des Fischbestandes

10 Großkadolz-Seefeld

Nachgewiesene Arten: Wechselkröte, Springfrosch, Seefrosch, Ringelnatter

Das großflächige Feuchtbiotop bietet trotz der teilweise Vorhandenen Schilfzonen nur eingeschränkt Fortpflanzungsmöglichkeiten aufgrund des hohen Fischbestandes. Wechselkröten nutzen zum Ablaichen nur den Überlauf, der fischfrei ist.

Handlungsbedarf: Schaffung von fischfreien Uferzonen durch Abtrennung vom Hauptgewässer

11 Sierndorf

Nachgewiesene Arten: Seefrosch, Zauneidechse, Ringelnatter

Der als Badesee genutzte Teich ist in weiten Bereichen hart verbaut, Flachwasserzonen fehlen praktisch gänzlich. Auch der Fischbestand ist unnatürlich hoch. Daher ist in diesem Gewässer nur der Seefrosch als anspruchslose Art zu finden.

Handlungsbedarf: Schaffung von Flachwasserzonen

12 Guntersdorf

Nachgewiesene Arten: Erdkröte, Wechselkröte, Zauneidechse

Das offensichtlich neu errichtete Gewässer weist aufgrund seiner guten Besonnung, dem Fehlen von Fischen und den häufig vorhandenen Flachwasserbereichen optimale Reproduktionsbedingungen für die Wechselkröte auf. Die Gehölzanpflanzungen im Uferbereiche werden allerdings zukünftig zu einer starken Beschattung des Wasserkörpers führen.

Handlungsbedarf: Entfernen der Anpflanzungen

13 Ernsdorf bei Staatz

Nachgewiesene Arten: Erdkröte

Durch das Vorhandensein von Steilufern, des hohen Beschattungsgrades und der starken Eutrophierung ist dieses Gewässer gegenwärtig für Amphibien von untergeordneter Bedeutung. Als wenig anspruchsvolle Art laicht hier lediglich die Erdkröte ab.

Handlungsbedarf: Schaffung von Flachwasserzonen, Gehölzschnitt, Massive Reduktion des Nährstoffeintrages

14 Neuruppersdorf

Nachgewiesene Arten: Teichmolch, Erdkröte, Laubfrosch, Springfrosch, Schlingnatter, Ringelnatter

Der ehemalige Fischteich weist temporären Charakter auf. Durch das deswegen bedingt Fehlen von Fischen wird das Gewässer von vielen Amphibienarten als Laichgewässer genutzt. Das Umland ist durch Brachen, Obstgärten, Gehölzgruppen, Wald und Schottergruben abwechslungsreich strukturiert.

Handlungsbedarf: -

15 Simonsfeld

Nachgewiesene Arten: Erdkröte, Springfrosch

Während der ehemalige Fischteich wenig Strukturen aufweist (fehlende Flachwasserbereiche, starke Beschattung), wird der Überlauf als Laichplatz von Amphibien genutzt. In diesem versumpften Bereich finden sich genügend gut besonnten Flachwasserzonen und Versteckmöglichkeiten in Form von Seggenbulten und Röhricht.

Handlungsbedarf: Ausweitung der Sumpfzone

3.4. Ergebnisse

3.4.1. Schutzstatus der nachgewiesenen Amphibien- und Reptilienarten

Art	Rote Liste NÖ	Rote Liste Ö	FFH-Richtlinie
Donau-Kammmolch	stark gefährdet	endangered	II
Teichmolch	gefährdet	near threatened	-
Knoblauchkröte	stark gefährdet	endangered	IV
Erdkröte	gefährdet	near threatened	
Wechselkröte	stark gefährdet	vulnerable	IV
Laubfrosch	gefährdet	vulnerable	IV
Springfrosch	gefährdet	near threatened	IV
Seefrosch	gefährdet	near threatened	V
Zauneidechse	gefährdet	near threatened	IV
Schlingnatter	gefährdet	vulnerable	IV
Ringelnatter	gefährdet	near threatened	-

3.4.2. Vorkommen der Amphibien an den einzelnen Standorten

	Standort	Donau-Kammmolch	Teichmolch	Knoblauchkröte	Erdkröte	Wechselkröte	Laubfrosch	Springfrosch	Seefrosch
1	Kleinschweinbarth					Χ			
2	Gaubitsch								
3	Loidesthal		Χ	X				Χ	X
4	Enzersdorf								X
5	Unterschoderlee								X
6	Ungerndorf				X	Χ	Χ	Χ	
7	Niederfellabrunn				Χ		Χ	Χ	X
8	Gänserndorf	Χ	Χ	Χ	X		Χ	Χ	X
9	Hörersdorf							Χ	X
10	Seefeld					Χ		Χ	X
11	Sierndorf								Χ
12	Guntersdorf				Χ	Χ			
13	Ernsdorf bei Staatz				Χ				
14	Neuruppersdorf		Χ		Χ		Χ	Χ	
15	Simonsfeld				Χ			Χ	
Summe		1	3	2	7	4	4	9	7

3.4.3. Abgeschätzte Bestandsgrößen der Amphibienarten an den Standorten

	Standort	Donau- Kammmolch	Teichmolch	Knoblauchkröte	Erdkröte	Wechselkröte	Laubfrosch	Springfrosch	Seefrosch
1	Kleinschweinbarth					B2			
2	Gaubitsch								
3	Loidesthal		B2	B2				B2	B1
4	Enzersdorf								B2
5	Unterschoderlee								B1
6	Ungerndorf N				B1	B2	B2	B1	
7	Niederfellabrunn				B1		B2	В3	B3
8	Gänserndorf	B2	B3	B2	B1		В3	В3	B2
9	Hörersdorf							B1	B1
10	Seefeld					B1		B2	B4
11	Sierndorf								B3
12	Guntersdorf				B1	B2			
13	Ernsdorf bei Staatz				B1				
14	Neuruppersdorf		B2		B2		B2	B4	
15	Simonsfeld				B1			B1	

Artspezifische Bestandsgrößen ostösterreichischer Amphibienarten (CABELA & HILL)

Artname	Nach- weis- metho- den	Kleiner Bestand (B 1)	Mittelgroßer Bestand (B 2)	Großer Bestand (B 3)	Sehr großer Bestand (B 4)
Donau- Kammmolch <i>Triturus dobrogicus</i>	A, K	< 10	10 - 50	51 - 100	> 100
Teichmolch Triturus vulgaris	A, K	< 20	20 - 50	51 - 150	> 150
Knoblauchkröte Pelobates fuscus	R, (L)	< 5	5 - 30	31 - 70	> 70
Erdkröte Bufo bufo	S, A	< 70	70 - 300	301 - 1000	> 1000
Wechselkröte Bufo viridis	R	< 10	10 - 40	41 - 100	> 100
Laubfrosch Hyla arborea	R	< 10	10 - 30	31 - 100	> 100
Springfrosch Rana dalmatina	R (Laichballen)	< 20 (< 15)	20 - 70 (15 - 60)	71 - 150 (61 - 120)	> 150 (> 120)
Seefrosch Rana ridibunda	R, S	< 50	51 - 100	101 - 200	> 200

Nachweismethoden:

(Laichballen) = zusätzliche Zählung/Schätzung von Eigelegen bei Braunfröschen

A = nächtliches Ableuchten von Gewässern

K = Keschern in Gewässern

(L) = Larvenfunde

R = Verhören rufender Männchen

S = Schätzung/Zählung von Tieren im/am Gewässer

B1 = kleiner Bestand

B2 = mittelgroßer Bestand

B3 = großer Bestand

B4 = sehr großer Bestand

3.4.4. Vorkommen der Reptilien an den einzelnen Standorten

	Standort	Zauneidechse	Schlingnatter	Ringelnatter
1	Kleinschweinbarth			
2	Gaubitsch			
3	Loidesthal			
4	Enzersdorf			
5	Unterschoderlee			
6	Ungerndorf	Χ		
7	Niederfellabrunn			Χ
8	Gänserndorf	X		Χ
9	Hörersdorf			
10	Seefeld			Χ
11	Sierndorf	Χ		Χ
12	Guntersdorf	Χ		
13	Ernsdorf bei Staatz			
14	Neuruppersdorf		Χ	Χ
15	Simonsfeld			
Summe		4	1	5

3.4.5. Gefährdungsursachen an den einzelnen Gewässern

	Standort	Straßenverkehr	Gehölzanpflanzung	starker Schilfbewuchs	Fische	Eutrophierung	Enten	starke Beschattung	Verbauung	fehlende Flachwasser- zonen
1	Kleinschweinbarth	Ó	X	Ñ	X	Ш	Ш	Ω	>	ž ž
2	Gaubitsch		,		X	Х		Х		Χ
3	Loidesthal				, (, ,		, (7.
4	Enzersdorf					Х		Х		Χ
5	Unterschoderlee					X	X			X
6	Ungerndorf			Х		,	X			
7	Niederfellabrunn		X	X	Х			X		
8	Gänserndorf		7.	X	7.			7.		
9	Hörersdorf	Х		X	Х					
10	Seefeld	7.		,	X					
11	Sierndorf	Х			X				Χ	X
12	Guntersdorf		Χ							
13	Ernsdorf bei Staatz					X		Х		X
14	Neuruppersdorf									
15	Simonsfeld							Х		X

3.5. Diskussion

3.5.1. Beurteilung der gegenwärtigen Situation im Untersuchungsgebiet

Amphibien

Im Zuge der Erhebungen konnte mit Ausnahme der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) das gesamte zu erwartende Artenspektrum festgestellt werden. Die hinsichtlich der Gewässerausstattung anspruchslosen Arten, wie Erdkröte, Springfrosch und Seefrosch sind weit verbreitet. Wechselkröten brauchen zur Fortpflanzung neu geschaffene und vegetationsfreie Gewässer und waren daher nur sporadisch anzutreffen. Eine naturschutzfachlich hohe Bedeutung haben die Standorte mit Vorkommen von Donau-Kammmolch, Knoblauchkröte und Laubfrosch, da diese Arten auf fischfreie und gut strukturierte Laichgewässer angewiesen sind, welche ge-genwärtig im gesamten Weinviertel nur mehr vereinzelt vorhanden sind.

Reptilien

Das Weinviertel weist eine vergleichsweise artenarme Reptilienfauna auf. Weit verbreitet sind Zauneidechse und Ringelnatter, welche regelmäßig an den Gewässerufern zu finden sind. Die Ringelnatter braucht amphibienreiche Lebensräume als dauerhafte Nahrungsgrundlage. Der einzige Nachweis der versteckt lebenden Schlingnatter widerspiegelt nicht die aktuelle Verbreitungssituation, diese Art ist im Untersuchungsgebiet weit verbreitet.

3.5.2. Gewässerbewertung

Bei der Bewertung der einzelnen Gewässer wurden einzelne Parameter wie Artenspektrum, hohe Strukturvielfalt, Fehlen von Fischen, Gewässerumland und -beschaffenheit herangezogen.

Daraus erfolgte eine Einstufung in den Kategorien: keine Bedeutung - mittlere Bedeutung - hohe Bedeutung als Laichgewässer für Amphibien.

	Standort	Mehr als 3 Arten oder FFH II-Arten	Fehlen von Fischen	Extensiv bewirtschafte- tes Umland	Submerse Vegetation	Keine Gewässerver- schmutzung	Gute Besonnung	Schilfzonen	Bedeutung als Laichge- wässer
1	Kleinschweinbarth						Χ		mittel
2	Gaubitsch								keine
3	Loidesthal	Χ	Χ	X	Χ	Χ	Χ	Χ	hoch
4	Enzersdorf								keine
5	Unterschoderlee						Χ	Χ	keine
6	Ungerndorf	Χ	Χ	X		Χ	Χ	Χ	hoch
7	Niederfellabrunn	Χ		X	Χ	Χ		Χ	hoch
8	Gänserndorf	X	Χ	X	Χ	X	Χ	Χ	hoch
9	Hörersdorf					Χ	Χ	Χ	mittel
10	Seefeld			X	Χ		Χ	Χ	mittel
11	Sierndorf					Χ			keine
12	Guntersdorf		Χ	X		X	Χ		hoch
13	Ernsdorf bei Staatz		Χ	X					keine
14	Neuruppersdorf	X	Χ	X	X	X	Χ		hoch
15	Simonsfeld		Χ			Χ		Χ	mittel

3.5.3. Anlage von Amphibienlaichgewässern

Es sollten gut besonnte, frei gelegene Bereiche ausgewählt werden. Angrenzender dichter Baumbestand würde zu einer baldigen Eutrophierung führen. Die Maximaltiefe sollte ca. 80 cm betragen, die Ufer sollten flach auslaufen. Den größten Flächenanteil sollten Flachwasser-bereiche von 20-40 cm Tiefe ausmachen. Uferbereiche sind mit in die Tiefe reichenden Stein/Holz/Reisighaufen sowie Wurzelstöcken zu gestalten (Überwinterung, Landhabitate). Keinesfalls dürfen die Laichhabitate eine Verbindung zu durchflossenen, von Fischen be-wohnten Gewässern aufweisen. Ihre Dotierung sollte durch das Grundwasser erfolgen. Eine Initialpflanzung ist nicht nötig. Die angelegten Teiche müssen auf jeden Fall fischfrei bleiben. Ein partielles Trockenfallen kann stattfinden, jedoch sollte eine ausreichende Wasserführung bis zu den Monaten Juli/August gewährleistet sein, um eine erfolgreiche Reproduktion zu gewährleisten.

3.5.4. Leitbild Amphibienlaichgewässer und deren Umland

Folgende Kriterien müssen erfüllt sein (Reihung ohne Wertung):

Gewässer:

- kein Vorhandensein von Fischen
- hoher Anteil an Flachwasserzonen mit einer Tiefe von 20-30 cm
- teilweise offene Wasserzonen
- > ausgeprägte submerse Vegetation
- Mosaik an offenen und bewachsenen Stellen in den Flachwasserbereichen
- > nicht mehr als 1/3 der Wasserfläche von Schilf/Röhricht bedeckt
- regelmäßiges, im Idealfall jährliches Austrocknen im Spätsommer/Frühherbst bzw. Dotierung ab Februar/März
- Gewässertiefe von 50-100 cm
- Zufluss (Graben, Bach, etc.) soll wenig N\u00e4hrstoffe in das Gew\u00e4sser bringen
- keine Futterstellen und Nistkästen für Wassergeflügel hoher Nährstoffeintrag
- gute Besonnung des Laichgewässers
- keine Freizeitaktivitäten Störungen

Umland

- keine intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen an das Gewässer angrenzend
- Vermeidung von Düngeeinsätzen im Frühjahr und Spätsommer während der Hauptwanderzeit der Amphibien
- nächste stark befahrene Straße > 500 m vom Gewässer entfernt
- ➤ Siedlungsgebiete bzw. Industrieanlagen > 500 m vom Gewässer entfernt
- hoher Anteil an ungenutzten Flächen (z. B. Brachen) angrenzend
- ➤ hoher Anteil an extensiv genutzten Flächen (z. B. Weiden, Wälder, Feuchtwiesen)
- hoher Anteil an Saumbiotopen (Hecken, Feldraine etc.)
- Mahd von Wiesenflächen nach Möglichkeit erst im Spätsommer
- keine Mahd mit Kreiselmähwerken
- kein Nährstoffeintrag in das Gewässer durch Düngemittel etc.
- keine Wildfütterungsstellen angrenzend an das Gewässer hoher Nährstoffeintrag
- keine Aufforstung von Lebensräumen mit hohem Grundwasserstand

3.6. Literatur

CABELA A., GRILLITSCH, H. & F. TIEDEMANN. (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs; Lurche und Kriechtiere (Amphibia, Reptilia); 1. Fassung 1995. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien; 88 pp.

CABELA, A., GRILLITSCH, H. & F. TIEDEMANN (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.

GOLLMANN, G. (2007): Rote Liste der in Österreich gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). In: BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRT-SCHAFT (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs, Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Böhlau Verlag, Wien-Köln-Weimar: 515 S.

SCHEDL, H. (2005): Amphibien und Reptilien. In: ELLMAUER, T. (Hrsg.), Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, pp 180-324.

4. Vogelfauna

Hans-Martin Berg

4.1. Einleitung

Feuchtgebiete spielen für den Reichtum an Vogelarten in der Landschaft generell eine herausragende Rolle. Unter den Brutvogelarten Niederösterreichs weist dieser Lebensraum die höchsten Artenzahlen auf. Allerdings finden sich hier auch die höchsten Anteile an gefährdeten Organismen (BERG 1997). Der vogelkundliche Stellenwert der in dieser Arbeit betrachteten Kleingewässer, die vornehmlich im Agrarland liegen, ist differenziert zu sehen. Flächengröße, Verhältnis von Uferlänge zur offenen Wasserfläche und die Ausprägung der Verlandungszone sind entscheidende Kriterien für die Besiedlung durch Vogelarten (FLADE 1994: 112). Auch die Anbindung des Gewässers an die umgebende Landschaft ist ausschlaggebend (BEZZEL 1982). Die Bedeutung der Kleingewässer für Vögel kann in ihre Funktion als Brutplatz, Nahrungshabitat oder Rast- und Schlafplatz unterschieden werden. Kleingewässer - auch mit geringer offener Wasserfläche - stellen etwa für Stockente, Teichhuhn, Zwergtaucher, mitunter auch Höckerschwan regelmäßig genutzte Brutplätze dar. Bei Ausprägung einer Schilfröhrichtzone erweitert sich das Spektrum auf diverse Rohrsängerarten, Schwirle und Rohrammer (vgl. BEZZEL 1982). HÖLZINGER (1987: 465) listet 35 Brutvogelarten auf, die auf Schilf als Brutplatz mehr oder minder angewiesen sind.

Im Rahmen des Projekts "Naturnah gestalte Feuchtbiotope – Lebensräume bedrohter Arten" des NATURSCHUTZBUND NÖ in Kooperation mit der Abteilung Wasser (WA 2) des Amts der NÖ Landesregierung wurde die Vogelfauna vom Autor untersucht. Das Projekt soll die naturschutzfachliche Bedeutung der durch das Land Niederösterreich (NÖ Landschaftsfonds) geförderten Feuchtbiotope anhand ausgewählter Beispiele für bestimmte Organismengruppen aufzeigen und ggf. sollen Verbesserungen in der Praxis der Anlage und Ausgestaltung dieser Biotope vorschlagen werden. Vögel wurden lediglich ergänzend zur Untersuchung der Vegetation, der Amphibien und Reptilien sowie der Libellen aufgenommen. Dies begründet sich v.a. in der zumeist sehr geringe Flächengröße (0,015 ha bis > 1 ha) der untersuchten Feuchtbiotope, die nur eingeschränkte Aussagen über den naturschutzfachlichen Wert dieser Lebensräume anhand der Vogelfauna zulassen.

4.2. Das Weinviertel und seine Bedeutung für Vogelarten der Feuchtgebiete

Die untersuchten Kleingewässer liegen zur Gänze im Weinviertel im Nordosten Niederösterreichs. Die klimatisch begünstigte (tertiäre) Hügellandschaft wird heute von Ackerbau (Hackfrucht, Getreide) auf hochwertigen Böden, regional auch von Weinbau dominiert. V.a. in Kuppenlagen und in sehr geringem Ausmaß an Fließgewässern (vom Thaya-und Marchtal abgesehen) haben sich geschlossene, teils großflächige laubholzdominierte Wälder erhalten. Insgesamt ist die Waldausstattung aber gering. Feuchtgebiete waren in der Vergangenheit in den Tallagen wahrscheinlich verbreitet (vgl. LA-ZOWSKI o.J.). Die dafür nötigen Wassermengen entstanden v.a. durch regionale Niederschläge, zu einem geringen Teil entspringen sie auch der Böhmischen Masse (SAUBE-RER et al. 1999). Neben den (ehemals) häufigen Überschwemmungsbereichen in Flussund Bachauen, gibt es auch zahlreiche Niederschlagsvernässungen, die sich in regenreichen Jahren v.a. als Ackersutten bemerkbar machen (z.B. STRAKA 2009, M. Denner mündl. Mitt., eigene Beobachtungen). Grundwasseraustritte finden sich entlang der Höhenzüge (z.B. Manhartsberg, Leiser Berge), artesische Quellen im Pulkautal (SAUBERER et a. 1999). Im Gegensatz zur heutigen Situation haben in der Vergangenheit Fischteiche, als Elemente der Kulturlandschaft, im Weinviertel eine größere Fläche als die heute bedeutenden Teiche des Waldviertels eingenommen (vgl. STEINER 1994). Neben einer bewirtschaftungsbedingten Verringerung der Stillgewässer im Weinviertel haben Meliorierungen, Drainagierungen, Regulierungen und Verfüllungen zu einem drastischen Verlust der Vielfalt an Gewässern bzw. Feuchtgebieten v.a. im 19 Jhdt. und später geführt. Allein im Zayatal gingen über 8.000 ha feuchtgeprägte Lebensräume durch wasserbauliche Maßnahmen verloren (WIESBAUER, o.J.). An Fließgewässern herrscht eine naturgegebene Armut (SCHIEMER & WARINGER 2002).

Leider ist über die avifaunistische Bedeutung der Feuchtgebiete, im Zusammenhang mit einer allgemein geringen Verfügbarkeit historisch gesicherter faunistischer Daten aus dem Weinviertel, wenig bekannt (vgl. BERG 1997: 5). Die Literatur liefert nur fragmentarische Angaben bzw. nicht näher spezifizierte Informationen. Für eine Reihe von Vogelarten der Feuchtwiesen und temporärer Vernässungen ist eine ehemals weite Verbreitung anzunehmen. Dazu zählen Kiebitz, Wachtelkönig, Schafstelze und Braunkehlchen (vgl. Angaben z.B. bei Jurasky 1980: 15, Hüni-Luft 1966, Machura 1959, Berg 1993). Ehemals lokale Brutvorkommen sind von Weißstorch (Laa), Graureiher (Laa), Großem Brachvogel (Schleinitzbachniederung, Schmidatal) und Bekassine (Teichgraben bei Pulkau) bekannt geworden (AUMÜLLER 1955, BÖCK 1975, BERG 1993). Über Brutvogelarten der Stillgewässer finden sich erst in der jüngeren Literatur umfangreiche Angaben, v.a. im nationalen Stillgewässer-Katalog für Wasservögel (DVORAK et al. 1994). Für das Weinviertel werden allerdings nur 4 "regional bedeutende" Gewässer (sensu DVORAK et al. 1994: Herrenbaumgartner Teich, Katzelsdorfer Teich, Sitzenberger Teich, Nexinger Teiche) und eine Reihe lokal bedeutender Gewässer angeführt. Die beiden erst genannten Gewässer waren als Brutplatz des Schwarzhalstauchers bekannt (DVORAK et al. 1994). Am Katzelsdorfer Teich kam es nach 2001 auch zu einer Brutansiedlung der Kolbente (DENNER & ZUNA-KRATKY 2008).





Abbildung 22 a/b: Zwei Feuchtgebietstypen im Weinviertel mit hoher Bedeutung für wassergebundene Vogelarten. Verschilfende Nasswiese bei Kleinreinprechtsdorf (a), und temporäre Vernässungsstelle auf ehemaligem Grünland im Laaer Becken.(b) Fotos: H.-M. Berg

Unter den "bedeutenden Limikolenrastplätzen Ostösterreichs (ZUNA-KRATKY & RÖSSLER 1993) finden sich nur zwei Feuchtgebiete im Weinviertel (Teichgraben bei Pulkau, Schmida bei Kleinreinprechtsdorf) in der Kategorie mit 5-10 festgestellten Limikolenarten (u.a. Uferschnepfe, Zwergschnepfe, Rotschenkel, Waldwasserläufer). Doch gerade in "nassen Jahren" hat sich in jüngerer Zeit eine teils überregional bedeutende Rastplatzfunktion alter Ackersutten (Laaer Becken, Schmidaniederung, Tullner Feld) für durchziehende Vogelarten der Feuchtgebiete (Stockente, Kiebitz, Bruchwasserläufer, Lachmöwe u.a.) herausgestellt (STRAKA 2009, M. Denner mündl. Mitt.). Für die Ausweisung der Important Bird Area "Westliches Weinviertel" wurde das Vorkommen der Rohrweihe im Weinviertel als Kriterium geltend gemacht, die in zunehmend verschilfenden Feuchtwiesenrelikten adäquate Brutplätze findet (vgl. BERG 2009).



Abbildung 23: Temporär wasserführende Ackersutte im Laaer Becken (April 2006). Derartige Feuchtgebiete haben z.B. hohe Bedeutung für durchziehende, teilweise auch brütende Watvögel. Foto: H.-M. Berg

Großflächige oder vertiefende Erhebungen bzw. Dokumentationen über die aktuelle Bedeutung der Weinviertler Feuchtgebiete für Vogelarten fehlen einerseits nach wie vor, andererseits wurden im Zuge naturschutzfachlicher Erhebungen und gewässerbaulicher Maßnahmen (z.B. Neuerrichtung von Retentionsbecken) ornithologische Erhebungen forciert, teils auch im Zuge artspezifischer Erfassungen, etwa für Graureiher, Rohr- und Wiesenweihe, Kiebitz oder Schafstelze (BERG et al. 2005, DENNER 2003 und mündl. Mitt., eigene Erhebungen, ARCHIV BIRDLIFE). Auch die vorliegende Arbeit versteht sich letztlich als Beitrag dazu.

4.3. Allgemeines & Methodik

Zur Erfassung der Vogelfauna wurden sieben Begehungen (exkl. Vorexkursion) der zu untersuchenden Standorte (siehe Tabelle 14) zur Brut- und Nachbrutzeit 2009 durchgeführt, 6x im Frühjahr/Frühsommer und 1x im Spätsommer. Alle 15 Gewässer mit Ausnahme des Biotops "Ernsdorf" [nur auf Vorexkursion begangen] wurden mindestens 1x erfasst (laut Auftrag mussten mind. 5 Gewässer bearbeitet werden). Alle Standorte wurden im Durchschnitt 2,5x begangen, auftragsgemäß zu untersuchende Gewässer (n=6) wurden im Durchschnitt 4x begangen (3-6x). Angestrebt war die Teiche zu unterschiedlichen Tageszeiten (siehe Tabelle 14) zu erfassen. Dies wurde weitgehend auch eingehalten. Die zu erfassenden Arten wurden optisch und akustisch durch langsames Abschreiten der Uferzone und teilweise längeres Verweilen (v.a. am Abend) wahrgenommen. In zwei Fällen mussten Exkursion wegen des lokalen Jagdbetriebs abgebrochen werden, um Störungen bzw. Konflikte zu vermeiden. In der Erfassung wurden offene Wasserfläche/Uferzone und nähere Umgebung unterschieden. Erfasst wurden auch gewässerbezogene, überfliegende Arten. Vogelrelevante Strukturen wurden zu jedem Gewässer qualitativ aufgenommen, ebenso wurden Gefährdungen, Störungen bzw. ungünstige Habitatgestaltung erfasst. Festgestellte Arten anderer Organismengruppen wurden an die entsprechenden BearbeiterInnen weitergeleitet.

Tabelle 14: Übersichtstabelle der untersuchte Gewässer und Anzahl bzw. Datum der Begehungen; vertraglich zu untersuchende Gewässer in Fettdruck. F(Früh), V (Vormittag), M (Mittag), N (Nachmittag); A (Abend), C (Nacht); x (ohne Angabe Tageszeit).

Nr.	Gewässer	Vorexk.	Exk. 1	Exk. 2	Exk. 3	Exk. 4	Exk. 5	Exk. 6	Exk. 7	Summe Exk. (o. VE)
	Datum (2009)	26.3.	28.4.	8.5.	26.5.	5.6.	11.6.	20.6.	19.9.	
1	KI. Schweinbarth	Х					M+N		N	3
2	Gaubitsch	Χ	V	V	N				N	4
3	Loidesthal (Nord/Süd)			N			N			2
4	Enzersdorf	Х					V+N			2
5	Unterschoderlee	Х				Jagd	V			1
6	Ungerndorf	Х		V			V			2
7	Niederfellabrunn	Х	F	V	(A)	Α	V		V	6
8	Gänserndorf			N						1
9	Hörersdorf	Х		V	N		N			3
10	Großkadolz	Х	Α	М	Α	N			Α	5
11	Sierndorf		F			Α	F		V	4
12	Gunthersdorf					Jagd		V		1
13	Ernsdorf	Х								0
14	Neuruppersdorf	Χ					M			1
15	Simonsfeld	Х		V	N	Α				3

Um die untersuchten Gewässer nach ihrer vogelkundlichen Bedeutung bewerten zu können wurde ein einfacher Schlüssel, wie nachfolgend (Tabelle 15), formuliert. Dazu wurde auch ein Set an "Kriteriumsarten" (Zielarten i.w.S.) (n= 38), das auf das tatsächliche bzw. potentielle Vorkommen von Feuchtgebietsarten als Brutvögel und Nahrungsgäste im Weinviertel Bezug nimmt, festgelegt (siehe Tabelle 16). Das *Brutvorkommen* einer Feuchtgebietsart ("Kriteriumsart") wurde jeweils am höchsten bewertet.

Tabelle 15: Bewertung der Gewässer: Kriterien & Punktezahl. *Für die Einstufung als Brutvogel reicht die Feststellung "Brut möglich"

Kriterium	Punktezahl
Brutvogel*	1
Nahrungsgast/Durchzug	0,5
"Kriteriumsart"	1
Rote Liste NÖ Kat. 1-3, I, III	0,5





Abbildung 24a/b.: Zwei der untersuchten Feuchtbiotop: (a) der am besten bewertete Landschaftsteich bei Großkadolz (Nr.10), und (b) Gewässer bei Hörersdorf mit guter landschaftlicher Einbettung aber schmaler Verlandungszone (Nr. 9). Fotos: H.-M. Berg

Tabelle 16: Liste der "Kriteriumsarten" (Zielarten i.w.S.), gewässergebundene Brutvögel und Nahrungsgäste im Weinviertel. BV .. Brutvogel, NG ... Nahrungsgast; (v... verbreitet, z ... zerstreut, r ... regional, s ... selten, I ..lokal, ? ... Status unklar). * Taucher, Enten und Blässhuhn werden auch als Schwimmvögel zusammengefasst.

Vogelart	Großsystematik	Vorkommen/Verbreitung im Weinviertel	R.L. NÖ	Festgestellt (diese Unter- suchung)
Zwergtaucher	Taucher*	BV/z	-	Χ
Haubentaucher	Taucher*	BV/I	4	X
Schwarzhalstaucher	Taucher*	BV/?	2!	
Graureiher	Schreitvögel	BV/I	4!	X
Purpurreiher	Schreitvögel	NG/s	1	X
Nachtreiher	Schreitvögel	NG/I	1!	X
Silberreiher	Schreitvögel	NG/s	-	Χ
Zwergdommel	Schreitvögel	BV/s	1	X
Weißstorch	Schreitvögel	NG/s	4!	
Schwarzstorch	Schreitvögel	BV/s	4!	
Stockente	Enten*	BV/v	-	Χ
Knäkente	Enten*	BV/s	2	X
Reiherente	Enten*	BV/I	-	

Tafelente	Enten*	BV/I	-	
Schwarzmilan	Greifvögel	NG/s	2!	X
Seeadler	Greifvögel	NG/s	Ш	
Rohrweihe	Greifvögel	BV/z	3	Χ
Wiesenweihe	Greifvögel	BV/I	1!	X
Baumfalke	Greifvögel	BV/z	5	X
Wasserralle	Rallen	BV/s	2	X
Teichhuhn	Rallen	BV/z	-	Χ
Blässhuhn	Rallen*	BV/s	-	X
Kiebitz	Watvögel	BV/I	3	X
Bekassine	Watvögel	BV/I	2!	
Lachmöwe	Möwen	NG/z	2	X
Eisvogel	Eisvögel	NG/z [BV/I]	2!	
Schafstelze	Singvögel	BV/r	2	X
Braunkehlchen	Singvögel	BV/?	3!	
Wacholderdrossel	Singvögel	BV/s	-	X
Feldschwirl	Singvögel	BV/z	4	X
Schlagschwirl	Singvögel	BV/s	-	
Rohrschwirl	Singvögel	BV/?	3	
Schilfrohrsänger	Singvögel	BV/s	4	X
Sumpfrohrsänger	Singvögel	BV/v	-	X
Teichrohrsänger	Singvögel	BV/s	-	Χ
Drosselrohrsänger	Singvögel	BV/z	3	X
Beutelmeise	Singvögel	BV/s	4!	X
Rohrammer	Singvögel	BV/z	-	X

4.4. Ergebnisse

4.4.1. Allgemein

Insgesamt wurden bei dieser Erhebung 77 Vogelarten nachgewiesen, 29 davon zeigen einen Bezug zum Lebensraum Gewässer einschließlich ihrer Uferzonen. Es folgen 27 Arten des Kulturlands und 21 Waldvogelarten (vgl. Abbildung 25). Unter den Feuchtgebietsarten wurden 27 der festgelegten "Kriteriumsarten" (n= 38) registriert, das sind 71%. Allerdings sind die entsprechenden Anteile in den einzelnen Feuchtbiotopen, mit einer Ausnahme, sehr gering (vgl. Abbildung 37). Als herausragend erwies sich der Landschaftsteich in Großkadolz mit einem Vorkommen von 19 "Kriteriumsarten". Auch im Gesamtranking steht dieses Gewässer an erster Stelle, deutlich abfallend gefolgt von den Gewässern Sierndorf und Klein Schweinbarth.

Der Anteil gefährdeter Arten nach der Roten Liste NÖ (Berg 1997) beträgt 30 % (23) bezogen auf alle in dieser Untersuchung erfasste Arten (siehe Tabelle im Anhang) bzw. 67 % (18) bezogen auf die erfassten "Kriteriumsarten".

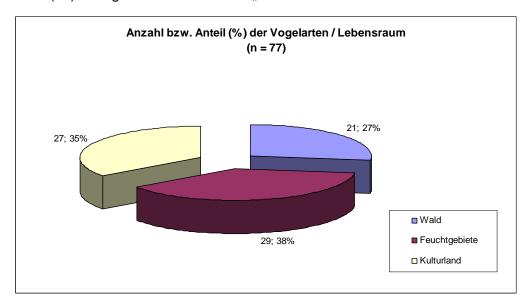


Abbildung 25: Anzahl bzw. Anteil der festgestellten Vogelarten in den jeweiligen Teilbereichen "offene Gewässerfläche/Uferzone" und "Umgebung" bezogen auf Lebensräume (vereinfacht). F... Feuchtgebiete. W... Wälder, K... Kulturland.

4.4.2. Vorkommen und Stetigkeit der festgestellten Arten

Arten der Feuchtgebiete

An den untersuchten Gewässern nehmen erwartungsgemäß Feuchtgebietsarten mit 29 Arten (38%) insgesamt den größten Anteil am Gesamtartenspektrum ein. Jedoch findet sich der überwiegende Anteil dieser Arten nur an sehr wenigen Teichen! 26 Arten in der Klasse 1-5 Gewässer (siehe Abbildung 27). Dies betrifft alle anspruchsvolleren Arten, die fast durchwegs nur am Gewässer Großkadolz anzutreffen waren. Hier wurden als (mögliche) Brutvögel Zwergtaucher, Zwergdommel, Knäkente, Blässhuhn, Drossel-, Schilf- und Teichrohrsänger sowie die Beutelmeise beobachtet. Als Nahrungsgast konnten nur hier zur Brutzeit Nachtreiher und Lachmöwen angetroffen werden. Auch anspruchsvolle, durchziehende Arten wurden fast durchwegs nur am Gewässer Großkadolz registriert: Haubentaucher, Silber- und Purpurreiher, Wiesenweihe, Wasserralle und Weißbartseeschwalbe. Kiebitz und Schafstelze wurden nur am Gewässer Klein Schweinbarth als Brutvogel festgestellt, was mit dem gegenwärtig sehr offenen Charakter dieses Feuchtbiotops in Zusammenhang steht. Zu den Feuchtgebietarten, die an mehr als einem Gewässer (Zahl in Klammer) auftraten zählen Teichhuhn (2), Rohrammer (2), Graureiher (3), Sumpfrohrsänger (4) und in der Klasse 6-10 Gewässer allein Rohrweihe (6), Bachstelze (6) und Stockente (7). Keine Feuchtgebietsart trat an 11-15 Gewässern auf (siehe Abbildung 31).



Abbildung 26: Selten weisen die geförderten Feuchtbiotope einen völlig offenen Charakter auf. Dann aber haben sie z.B. als Bruthabitat für den Kiebitz Bedeutung. Foto: M. Dvorak.

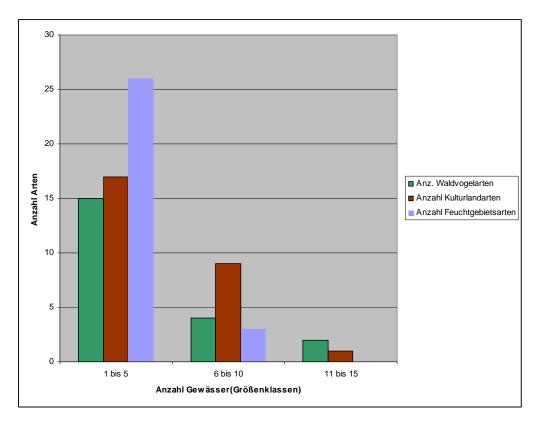


Abbildung 27: Verteilung der Vogelarten nach Lebensraumtypen bezogen auf die Stetigkeit ihres Auftretens an den untersuchten Gewässern (angeführt werden Größenklassen: 1-5 ... selten, 6-10 zerstreut, 11-15 häufig).

Arten des Kulturlands



Abbildung 28: Unter den Kulturlandarten wurde der Stieglitz an den Gewässern am meisten verbreitet angetroffen. Foto: P. Buchner/BirdLife.

Aufgrund des halboffenen Charakters der Mehrzahl der untersuchten Gewässer wurde auch eine Reihe von Vogelarten des Kulturlandes (27 Arten) angetroffen. Wesentlich wird dies von der unmittelbaren Umgebung, d.h. dem Landschaftscharakter des Umlandes, mitbestimmt. Das Spektrum reicht von weitgehend offenen Flächen (Äcker, Brachen), Offenland mit Einzelgehölzen oder Gebüschen bis hin zu angrenzenden Feldgehölzen und letztlich einer vollständig bewaldeten Umgebung. Nur eine Art, der Stieglitz. findet sich in der Klasse 11 bis 15 Gewässer. Für ihn bieten Uferzonen ein reiches Angebot an Samen. Er konnte an 11 Gewässern beobachtet werden und zählt zu den drei verbreitetsten Vogelarten (neben Amsel und Mönchsgrasmücke) in den untersuchten Feuchtbiotopen. In der Klasse 6-10 Gewässer wurden neun Arten angetroffen, darunter durchwegs häufige Charakterarten der agrarisch genutzten Trockenlandschaft des Weinviertels: Goldammer (9), Grünling (9), Turteltaube (9), Feldsperling (8), Girlitz (8), Dorngrasmücke (7), Star (7), Fasan (7) und Hänfling (6). Für diese bieten Uferzonen attraktive Nahrungsquellen und sofern gehölzbestanden auch Singwarten und/oder Brutplätze. Das Auftreten des nicht heimischen Fasans, einem Bodenbrüter, wird nicht nur durch den Jagdbetrieb gefördert, er findet auch günstige Lebensbedingungen im Übergangsbereich Schilf – Brach-/Ackerland – Gehölze. In der Klasse 1-5 Gewässer, finden sich Arten des Kulturlandes, die Gewässer und deren Ränder eher nur zum Nahrungserwerb aufsuchen (Turmfalke, Türkentaube, Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalbe), oder seltene bzw. anspruchsvollere Arten, wie Wachtel, Blutspecht, Neuntöter, Schwarzkehlchen und Grauammer. Auch die Feldlerche wurde nur einmal bei einem Singflug unmittelbar über einem der Gewässer angetroffen, hingegen 8-mal in der Umgebung registriert. Turmfalke und die ebenfalls festgestellte Waldohreule nutzen die gehölzbestandenen Uferzonen auch zur Brut. Überraschend selten wurde die Aaskrähe (5) angetroffen, was möglicher Weise mit einer Verfolgung der Art in Zusammenhang steht, da die Kleingewässer zumeist auch intensiv jagdlich "gepflegt" werden.

Waldvogelarten



Abbildung 29: Der Kernbeißer ist als "echter" Waldvogel nur selten an den untersuchten Gewässern zu beobachten. Foto: P. Buchner/BirdLife.

Waldvogelarten weisen mit 27% (21 Arten) den geringsten Anteil am festgestellten Artenspektrum auf. In der Klasse 11-15 Gewässer finden sich die zwei am meisten an den Gewässern verbreiteten Arten: Amsel (12) und Mönchsgrasmücke (11). Sie zählen auch generell zu den häufigsten Vogelarten unsere Landschaft. In der Klasse 6-10 treten ähnlich weiter verbreitete Arten auf: Singdrossel, Gelbspötter und Kuckuck. Der Gelbspötter findet günstige Lebensräume in den teils auwaldartig geprägten Verlandungszonen, während der Kuckuck an Gewässerufern wichtige Wirtsvogelarten antrifft (z.B. Rohrsängerarten). In der Klasse 1 bis 5 Gewässer finden sich zum einen "echte" Waldvogelarten, die an den Gewässern wahrscheinlich nur als Nahrungsgäste auftreten: Sperber (1), Waldkauz (1) oder Kernbeißer (1), zum anderen Arten mit komplexeren Lebensraumsprüchen: Pirol (5), Grünspecht (1) und Sumpfmeise (1).

4.4.3. "Kriteriumsarten"

Zur naturschutzfachlichen Bewertung der untersuchten Gewässer wurde ein Set von 38 "Kriteriumsarten" (Feuchtgebietsarten) ausgewählt (Tabelle 16), anhand deren Vorkommen an einem Gewässer aus vogelkundlicher Sicht eine Aussage zum "Zielerreichungs-

grad" (Lebensraum für Feuchtgebiets-Vogelarten) vorgenommen werden kann. Da die meistens Gewässer aber für eine Besiedlung durch Wasservögel eine zu geringe Größe aufweisen, ist diese Bewertung nur eingeschränkt anwendbar. Sie zeigt aber grundsätzliche Phänomene an den untersuchten Gewässern auf (siehe Abbildung 31). Zum einen wurde der überwiegende Teil der "Kriteriumsarten" nur in der Klasse 1 bis 5 Gewässer registriert bzw. überhaupt nur an einem Gewässer festgestellt. Darunter fallen faktisch alle anspruchsvolleren Arten. Nur zwei Arten, Stockente und Rohrweihe finden sich an mehr als fünf Gewässern. Die Stockente gilt als relativ anspruchsloser Gewässervogel mit einem breiten Brutplatzspektrum bzw. wird diese Art jagdlich gefördert (z.B. "Bruthäuschen" am Gewässer Ungerndorf), die Rohrweihe legt auf ihren Jagdflügen auch zur Brutzeit weite Strecken zurück und nutzt regelmäßig Kleingewässer. Keine "Kriteriumsart" findet sich in der Klasse 11-15 Gewässer.



Abbildung 30: Die gefährdete Schafstelze, eine "Kriteriumsart" wurde nur an einem, sehr offenen Gewässer (Klein Schweinbarth) als Brutvogel beobachtet. Foto: M. Dvorak.

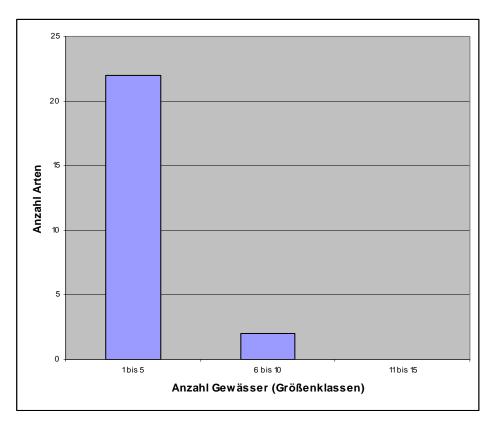


Abbildung 31: Anzahl der Kriteriumsarten bezogen auf die Stetigkeit ihres Auftretens an den untersuchten Gewässern (angeführt werden Größenklassen: 1-5 ... selten, 6-10 zerstreut, 11-15 häufig).

4.4.4. Rote Liste Arten



Abbildung 32: Junger Nachtreiher. Die in Niederösterreich vom Aussterben bedrohte Art ist im Norden des Weinviertel immer wieder als Nahrungsgast an Stillgewässern anzutreffen; Brutplätze liegen auf benachbarten Gewässern in Tschechien. Auch in dieser Untersuchung wurde die Art am Gewässer "Großkadolz" beobachtet. Foto: P. Buchner/BirdLife .

Der Anteil gefährdeter Arten nach der Roten Liste NÖ (BERG 1997) beträgt 30 % (23) bezogen auf alle in dieser Untersuchung erfasste Vogelarten (siehe Tabelle im Anhang). Über die Verteilung auf die einzelnen Gefährdungskategorien gibt Abbildung 13 Auskunft. Immerhin finden sich drei der festgestellten Arten in der Kategorie 1 "vom Aussterben bedroht" bzw. vier in der Kategorie 2 "stark gefährdet". Durchwegs handelt es sich um Arten der Feuchtgebiete. Hier sind insbesondere die (möglichen) Brutvögel Zwergdommel (Kat. 1), Knäkente, Wasserralle und Schafstelze (jew. Kat. 2) bzw. die als Nahrungsgast oder auf dem Durchzug festgestellten Arten: Nachtreiher, Wiesenweihe (jew. Kat. 1) und Schwarzmilan (Kat. 2) zu nennen. An Feuchtgebietsarten der Gefährdungskategorie "3" wurde Rohrweihe, Kiebitz und Drosselrohrsänger als (mögliche) Brutvögel angetroffen, sowie gefährdete Arten des Kulturlandes als Bewohner der Uferzone der Gewässer i.w.S.: Wachtel, Rebhuhn und Grauammer. Auch in der Kategorie 4 (potentiell gefährdet) finden sich mit einer Ausnahme (Blutspecht) nur Arten der Feuchtgebiete, die als (mögliche) Brutvögel oder Nahrungsgäste festgestellt wurden, u.a. Haubentaucher, Graureiher, Schilfrohrsänger, Feldschwirl und Beutelmeise. Aus der Kategorie 5 ("Gefährdung nicht genau bekannt") und I (Gefährdeter Vermehrungsgast") wurde jeweils eine Art mit Baumfalke bzw. Purpurreiher (nur als Durchzügler) registriert.

Die größte Anzahl an Rote Liste Arten weist mit 14 Arten das Gewässer Großkadolz auf, gefolgt von Klein Schweinbarth mit 6 Arten. Alle anderen Gewässer weisen 0-2 Arten der Roten Liste auf (siehe Tabelle im Anhang).

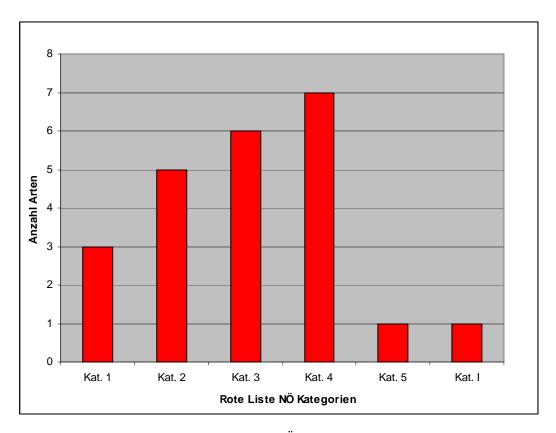


Abbildung 33: Anzahl an Arten der Roten Liste NÖ (BERG 1997) in den einzelnen Gefährdungskategorien bezogen auf alle erfasste Vogelarten (n= 77). Kat. 1 ... vom Aussterben bedroht, Kat. 2 ... stark gefährdet, Kat. 3 ... gefährdet, Kat. 4 ... potentiell gefährdet, Kat. 5 ... Gefährdung nicht genau bekannt, Kat. I ... Gefährdeter Vermehrungsgast.

4.5. Diskussion & Resümee

Anhand einer Kartierung der Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler wurde eine Bewertung der zu untersuchenden geförderten Feuchtbiotope aus vogelkundlicher Sicht vorgenommen. Über ein Punktesystem wurde eine Reihung der Gewässer hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Vogelwelt im Allgemeinen bzw. für gewässerbezogene Arten (Kriteriumsarten) im Besonderen vorgenommen. Das gewonnene Bild ist insgesamt recht unausgewogen und hinsichtlich der Feuchtgebietsarten wenig befriedigend. Doch wurde insgesamt ein recht buntes Spektrum an teils gefährdeten Vogelarten der Feuchtgebiete, der Kulturlandschaft und der Wälder angetroffen, für die die Gewässer

unterschiedliche Funktionen haben, die über eine Nutzung als Brutplatz weit hinausreicht (Nahrungs- und Aufzuchtshabitat, Rast- und Schlafplatz). In dieser erweiterten Betrachtung kommt den untersuchten Feuchtbiotopen durchaus Bedeutung zu, zumal sie in der vielfach agrarisch dominierten umgebenden Landschaft wichtige naturnahe Strukturen bilden und diversitätsbereichernd sind (vgl. Abbildung 35; Vogelarten gesamt/Gewässer). Andererseits weist die Mehrzahl der Gewässer nur eine geringe bis mäßige Bedeutung als Brutplatz für (anspruchsvollere) Vogelarten der Feuchtgebiete auf. Dies ist in erster Linie eine Funktion der zumeist geringen Gewässergröße, der gering ausgeprägten Verlandungszonen (v.a. Fehlen von zumindest temporär überfluteten Schilfbeständen), der mitunter generell ungünstigen Gestaltung für gewässergebundene Arten (Steilufer, Gehölzdominanz) und im Einzelfall wahrscheinlich auch störungsbedingt durch verschiedene menschliche Nutzungen (Jagd, Erholung, Angelsport). Darüber hinaus fehlen (langfristig) gehölzfreie, offene oder offen gehaltene Gewässertypen fast vollständig oder sind diese nur sehr kurzzeitig (nach Gewässereinrichtung) verfügbar, sodass bestimmte Feuchtgebietsarten (z.B. Knäkente, Kiebitz, Bekassine, Schafstelze) kaum Chance auf Etablierung haben, und sei es nur zur Nutzung als Nahrungsraum oder Rastplatz.

Den "Top 3-Gewässern Großkadolz, Niederfellabrunn und Klein Schweinbarth kommt im Vergleich(!) hohe bis sehr hohe Bedeutung als Lebensraum für gewässergebundene Arten (Kriteriumsarten) zu (siehe Abbildung 37). Das Gewässer Großkadolz ist aber aufgrund seiner Größe untypisch für die Mehrheit der geförderten Kleingewässer, da es als "Landschaftsteich" eingerichtet wurde und über flächenmäßig größere Schilf- und Rohrkolbenbestände verfügt und Störungen zumindest in Teilbereichen des Gewässers gering sind (siehe aber Einzelbeurteilung, im Anhang). Es weist wie kein anderes Gewässer mit Abstand die höchste Bedeutung für eine Reihe von gewässergebundene Arten unterschiedlicher ökologischer Gilden (Schreitvögel, Greifvögel, Taucher, Enten, Schilfvögel) auf und nimmt hinsichtlich Gesamtartenzahl, Rote Liste-Arten und Kriteriumsarten jeweils die erste Stelle ein (siehe Abbildung 35, 37, 38)! Das Gewässer Niederfellabrunn mit 4 Kriteriumsarten weist günstiger Weise teils überflutete größere Schilfbestände auf, ist aber "jagdlich" beeinträchtigt (Schilfschnitt, Gehölzanpflanzungen, Jagbetrieb). Das Gewässer Klein Schweinbarth, ist aufgrund seines Pioniercharakters zwar im Vergleich ärmer an Vogelarten, doch ist es das einzige Gewässer, das aufgrund des offenen Charakters für Kiebitz und Schafstelze derzeit Bedeutung als Teillebensraum zur Brutzeit haben. Das Gewässer Sierndorf reiht in der Gesamtbewertung an 3. Stelle (siehe Abbildung 38), dies ist aber allein auf den Reichtum an Vogelarten generell zurückzuführen (siehe Abbildung 35). Das Gewässer liegt am Siedlungsrand, hat eine diversen Ufergehölzbestand und eine große Wasserfläche. Allerdings ist die Verlandungszone (Schilf) ausgesprochen schmal und daher für viele wassergebundene Arten nicht nutzbar. Darüber hinaus bedingt die Nähe zu einer Siedlung einen hohen Störungsgrad. Lediglich 2 Kriteriumsarten wurden hier festgestellt.



Abbildung 34: Das Teichhuhn benötigt Schilfflächen und einen freien Wasserkörper. In der Untersuchung wurde es nur an 2 Gewässern (Großkadolz, Niederfellabrunn) nachgewiesen. Foto: M. Dvorak.

Hinsichtlich der Bedeutung für Feuchtgebietsarten kommt den Gewässern Unterschoderlee, Gunthersdorf, Simonsfeld bzw. Gänserndorf und Neuruppersdorf in dieser Untersuchung die geringste Bedeutung zu, sie weisen jeweils nur eine bzw. keine Kriteriumsart auf. Doch haben alle bei geeigneter Entwicklung ein gewisses Potential für die Ansiedlung von Feuchtgebietsarten. Am Gewässer Gaubitsch wurden zwar 2 Kriteriumsarten festgestellt (Baumfalke, Schwarzmilan), doch weist es (neben der nicht untersuchten Fläche Ernsdorf) die von allen Gewässern ungeeignetste Uferzone für Wasservögel auf und ist zudem nachteilig jagdlich intensiv genutzt.

Generell spiegelt sich die Habitatausstattung der Gewässer in der angetroffenen Verteilung der Vogelarten auch in den Lebensräumen Kulturland und Wald recht gut wieder (vgl. Abbildung 35). Hohe Waldvogelanteile weisen die Gewässer Gänserndorf und Neuruppersdorf auf, die mehr oder minder von Wald umgeben sind. Hohe Anteile an Vogelarten den Kulturlands zeigen die Gewässer Klein Schweinbarth, Hörersdorf, Niederfellabrunn und Loidesthal, die vollständig oder teilweise an halboffene oder offene Landschaften angrenzen. Am Gewässer Hörersdorf schlägt sich auch die benachbarte Siedlung im Artenspektrum nieder. Das gilt auch für die Gewässer Sierndorf und Gaubitsch, die an Siedlungen und Wald angrenzen und daher relativ ausgeglichene Anteile an Kulturland- bzw. Waldvogelarten aufweisen.

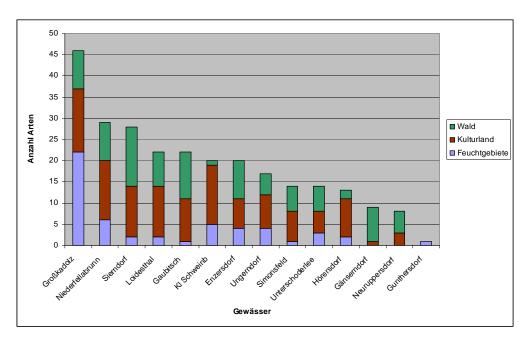


Abbildung 35: Reihung der untersuchten Gewässer nach der festgestellten Gesamtzahl an Vogelarten (ohne Arten der Umgebung). Die jeweiligen Anteile der Vogelarten nach Lebensraumtyp (Feuchtgebiete, Kulturland, Wald) wird angeführt.



Abbildung 36: Die Nähe zu Siedlungen schlägt sich auch im Vogelartenspektrum der Gewässer nieder. Gewässer Hörersdorf am unmittelbaren Siedlungsrand. Foto: H.-M .Berg

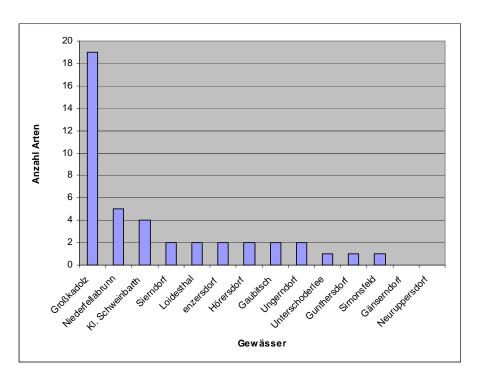


Abbildung 37: Gewässer gereiht nach Anzahl des Vorkommens von "Kriteriumsarten" (s. Text).

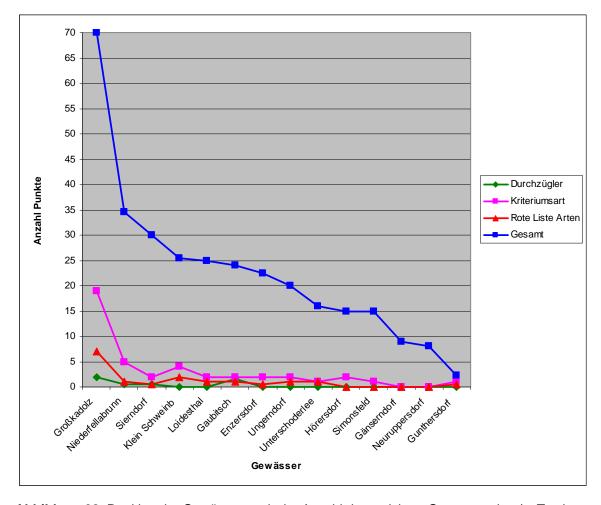


Abbildung 38: Ranking der Gewässer nach der Anzahl der ereichten Gesamtpunkte (s. Text).

4.5.1. Kritik

Als Resümee der Untersuchung der geförderten Feuchtbiotope müssen aus vogelkundlicher Sicht folgende kritische Punkte, gereiht nach ihrer Relevanz, angeführt werden (die beigefügten Bilder sprechen für sich). Sie dürfen aber nicht allein als Beurteilung für den ökologischen Gesamtzustand eines Gewässers herangezogen werden, sprechen aber im Einzelfall grundsätzlich nachteilige ökologische Gegebenheiten an!

- Vielfach zu geringe Größe des Wasserkörpers für eine Besiedlung durch Wasservögel
- Geringmächtige Verlandungszone mit zumeist geringer Dynamik hinsichtlich einer das Gehölzaufkommen hemmenden Überflutung (siehe Abbildung 38)
- Viel zu umfangreiche Erstbepflanzung, die meist rasch zu einem nicht immer erwünschtem Gehölzaufkommen führt (siehe Abbildung 40)
- ➤ Ungünstige Biotopgestaltung: Steilufer, dichter Gehölzgürtel, naturferne Ufer, Infrastruktureinrichtungen (siehe Abbildung 41, 42)
- Ungünstige räumliche Lage der Anlage der Feuchtbiotope: Zwickel, kleinflächige Senken, Siedlungsnähe
- Fehlende Pflege im Hinblick auf das "naturräumlich verbessernde Potential"
- Ungünstige Gestaltung oder Situation der Umfeldbiotope: Erholungseinrichtungen, Jagdbetrieb, Intensivagrarland, nicht autochthone, einförmige Gehölzbestände (siehe Abbildungen 43)
- ➤ Teils jagdliche Intensivnutzung der Feuchtbiotope: Einrichtung von Hochständen, Fütterungen, Fallen, Anlage von Schneisen etc. (siehe Abbildung 44)



Abbildung 39: Gewässer Loidesthal: Schönes Kleingewässer mit Schwimmblattvegetation aber sehr schmaler Verlandungszone. Foto: H-.M. Berg



Abbildung 40: Gewässer Klein Schweinbarth: seltener Typ eines Kleinteichs im Offenland, aber ohne Zukunft? Bei der Anlage wurde mit der Bepflanzung zuviel des Guten getan. Foto: H.-M. Berg



Abbildung 41: Gewässer Ernsdorf "Wasserloch" mit ungünstiger Ufergestaltung und Lage. Förderwürdig? Foto: H.-M. Berg



Abbildung 42: Landschaftsteich Sierndorf: Groß aber naturferne Ufergestaltung, Ziergehölze, Badeeinrichtungen? [Baden verboten!]. Foto: H.-M. Berg



Abbildung 43:Gewässer Simonsfeld: Der Maisacker ist nur durch einen schmalen Gehölzgürtel vom Kleingewässer getrennt. Foto: H.-M. Berg



Abbildung 44: Gewässer Gaubitsch: Im Nahbereich eine "multifunktionale" Jagdeinrichtung (Salzlecke, Schütte, Fütterung & Falle). Foto: H-M. Berg

Auch wenn die Anlage vieler Kleingewässer evt. aus jagdlicher Motivation erfolgt, muss das Thema "jagdliche Nutzung" der Gewässer und ihres Umfelds kritisch betrachtet werden. Hier wäre eine harmonischere Lösung dringend erwünscht.

4.5.2. Fazit

Die Feuchtbiotope tragen in der gegenwärtigen Form zur Diversität an Vogelarten in der zumeist agrarisch genutzten, umgebenden Landschaft bei. Sie können auch als (Teil)lebensraum für zumeist anspruchslose Vogelarten der Feuchtgebiete Bedeutung haben. Für die Mehrzahl der für das Weinviertel relevanten Feuchtgebietsarten stellen die geförderten Kleingewässer nur im Ausnahmefall – vor allem bei entsprechender Größe – adäquate Ersatzbiotope für die vielerorts verloren gegangen Vielfalt an Feuchtlebensräumen dar. Aus vogelkundlicher Sicht werden daher entsprechende Verbesse-

rungen vorgeschlagen, die auch der gesamtökologischen Aufwertung der Kleingewässer dienen (siehe Kap. 5).



Abbildung 23: Stockente (Männchen). Sie profitiert von der Anlage von geförderten Kleingewässern, doch hat sie die geringsten Probleme in unserer Kulturlandschaft ein Auskommen zu finden. Foto: M. Dvorak.

4.6. Generelle Vorschläge zu einer Aufwertung geförderter Feuchtbiotope aus vogelkundlicher Sicht

Vorschläge zur Verbesserung bedingen, dass es eine (individuelle) Zielsetzung in der Gestaltung und ggf. Pflege der Gewässer gibt. In der Arbeitsgruppe dieser Studie wurden stark vereinfacht vier Gewässertypen festgelegt, die auf die Vielfalt der (ehemaligen) natürlichen Ausformung von Stillgewässern im Weinviertel Rücksicht nimmt. Für die Ausrichtung der Gestaltung geförderter Feuchtbiotope kommen nicht alle Typen gleichermaßen in Betracht (vgl. Tabelle 17). Aus vogelkundlicher Sicht sind vor allem Weiher im Offenland, Auweiher, Ackersutte, Wiesentümpel und Fischteiche relevant. Insbesondere flächenmäßig größere Gewässertypen mit ausgedehnter teils überfluteter Verlandungszone (Schilf) in der offenen bzw. halboffenen Landschaft wären zu forcieren, da sie die größten Effekte für die Vogelarten an Gewässern zeitigen. Darüber hinaus stellen Ackersutten einerseits und Wiesentümpel, v.a. im räumlichen Zusammenhang mit (wechsel)feuchtem Grünland favorisierte Gewässertypen dar.

Tabelle 17: Leitbild Stillgewässertypen im Weinviertel nach Ergebnissen der Arbeitsgruppe, 18.5.2010 (geringfügig verändert).

	Grundtyp	Ausprägung	Eignung Leitbild				
Тур I	Überschwemmungstümpel oder	Weiher im Offenland *	gut				
	permanent grundwassergespeiste Gewässer* in den Beckenlandschaf-	Ackersutte	bedingt (Pflege zur Offenhaltung, Förderkriterien?)				
	ten	Wiesentümpel	gut				
Тур ІІ	Tümpel im Nahbereich von Flüssen (im flussnahen Hochwasserabflussbereich	Überflutungstümpel	bedingt (Pflege zur Offen- haltung)				
Typ III	Augewässer ("Wald")	Auweiher	gut				
		Autümpel	gut				
Тур IV	Fischteich (inkludiert alle historischen anthropo- genen Gewässer (Löschteich, Eis- teich, Fischteich,)	Fischteich	eingeschränkt (geförderte Biotope dürfen keinen Fischbesatz haben)				
Sondertyp S	Salzstandort	Salzgeprägte Gewässerufer	eingeschränkt (nur wenn natürlicher Standort nicht gegeben				
Sondertyp AG	Entnahmestellen von Rohstoffen mit Wasserführung (Grundwasser, Tag- wasser)	Lehm-, Sand- Schottergrube wasserführend	keine				

Erste Vorschläge zur Verbesserung der Situation für wassergebundene Vogelarten an geförderten Feuchtbiotopen müssen insbesondere auf folgende Faktoren abzielen:

- Lage und Einbindung in die Landschaft (möglichst natürliche Gewässerstandorte aber keine Beeinträchtigung oder Zerstörung von vorhandenen natürlichen Feuchtgebietstypen!!!; Vermeidung räumlicher Enge, Bevorzugung weitläufiger Landschaftstypen; harte Übergänge zur Umgebung vermeiden, Gestaltung v.a. "offener Gewässertypen" Typ I)
- Angrenzende Flächen (vorzugsweise Stilllegungsflächen, (halb)offenes Grünland, Agrarland mit Pufferzone, naturnahe Waldgesellschaften)
- Räumliche Anbindung an bestehende Fließgewässer (vorteilhaft; Gewässer müssen nicht direkt kommunizieren)
- ➤ Gewässergröße (Gesamt, freier Wasserkörper; "je größer desto besser")
- Ausdehnung und Gestaltung der Uferzone (möglichst hohe Anteile von breiten Flachwasserzonen; Sonderfall Steilwand für Höhlenbrüter [Eisvogel, Uferschwalbe]); vgl. FRANZ & SOMBRUTZKI (1992)
- Hohe Anteile überfluteter Schilfbestände
- Erhalt von Altbaumbeständen (Weichholz, Hartholz, möglichst Nutzungsverzicht oder erhöhte Umtriebszeit)
- Gestaltung angrenzender Lebensräume (gewässerbezogen; nach Möglichkeit keine oder extensive Nutzung bzw. naturschutzfachlich orientierte Pflege)

- Nutzungsarten (Hintanhaltung intensiver jagdlicher Nutzung, kein Angelsport, keine übertriebene gestalterische Ausformung für Erholungsnutzung)
- > Störungsarmut (Vermeidung unmittelbarer Siedlungsnähe, v.a. bei kleineren Gewässern)

Grundsätzlich wäre bei der Planung der Gewässer eine bessere Zielausrichtung von Anbeginn an erwünscht, da nicht jedes Gewässer alle naturschutzfachlichen Ansprüche gleichermaßen gut erfüllen kann. Insbesondere aus vogelkundlicher Sicht ist dieser Anspruch wegen der Größe und Lage (Störungsarmut, landschaftliche Einbettung) der Gewässer möglichst frühzeitig zu berücksichtigen.

4.7. Literatur

- AUMÜLLER, St. (1955): Freund Adebar in Niederösterreich. Universum Natur und Technik 10(12): 367-372.
- BERG, H.-M. (1993): Status, Verbreitung und Gefährdung von Wiesenvögeln in Niederösterreich. Vogelschutz in Österreich 8: 3-16.
- BERG, H.-M [mit Beiträgen von A.RANNER](1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Nieder-österreichs. Vögel (*Aves*). Amt der NÖ Landesregierung/Abt. Naturschutz, Wien, 184 pp.
- BERG, H.-M. (2009): Westliches Weinviertel. In: DVORAK, M. (Hrsg.): Important Bird Areas. Die wichtigsten Gebiete für den Vogelschutz in Österreich. Verlag NMW, Wien, 200-209.
- BERG, H.-M., N. SAUBERER & M. GROSS (2005): Pflegekonzept NSG Schleinitzbachniederung. Naturschutzbund NÖ, Wien, ohne pag.
- BEZZEL, E. (1982): Vögel in der Kulturlandschaft. Ulmer, Stuttgart, 350 pp.
- BÖCK, F. (1975): Der Bestand des Graureihers (*Ardea cinerea*) in Österreich. Egretta 18(2): 54-64.
- DENNER, M. (2003): Basiserhebung für ein langfristiges Monitoring: Die Vögel älterer und neu angelegter Feuchtlebensräume an der Zaya. Dipl. Arb., Univ. Bodenkultur Wien, Wien, 152 pp.
- DENNER, M., H.-M. BERG & T. ZUNA-KRATKY (2008): Verlauf der Brutzeitansiedlungen der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris* L.) im Weinviertel und Marchfeld in den Jahren 1968-2007. Vogelkundl. Nachr. Ostösterreich 19(1-4): 12-16.
- DENNER, M. & T. ZUNA-KRATKY (2008): Zur Einwanderung und zum aktuellen Brutvorkommen der Kolbenente (*Netta rufina*) in Niederösterreich bis 2008. Vogelkundl. Nachr. Ostösterreich 19(1-4): 8-11.
- DVORAK, M., I. WINKLER, CH. GRABMAYER & E. STEINER. (1994): Stillgewässer Österreichs als Brutgebiete für Wasservögel. Monographien Bd. 44, Umweltbundesamt Wien, 341 pp.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für en Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching, 879 pp.
- FRANZ, D. & A. SOMBRUTZKI (1992): Bestandsveränderungen bei Brutvögeln in schmaler Ufervegetation aufgrund gezielter Schutzmaßnahmen. Natur und Landschaft 67(4): 162-164.
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 1: Gefährdung und Schutz. Teil 1. Eugen Ulmer, Stuttgart, 742 pp.

- HÜNI-LUFT, I. (1966): Die Vogelwelt der Tresdorfer Wiese. Kornneub. Kulturnachr. 1966/1: 7-9.
- JURASKY, J. (1980): Die Flora des westlichen Weinviertels, besonders der Umgebung von Hollabrunn. Manuskript, Hollabrun St. Andrä-Wördern, 179 pp.
- LAZOWSKI, W. (o.J.): Wasserwirtschaft und Landschaftsökologie aufgezeigt an Beispielen aus dem nordöstlichen Weinviertel. Unpubl. Mskr., ohne Pag.
- MACHURA, L. (1959): Naturkundliche Lebensbilder aus dem Weinviertel. In: Heimatbuch des Verwaltungsbezirkes Mistelbach, Bd. II. Touristik Verlag Werner Müller, Wien, 98-123.
- SAUBERER, N., V. GRASS, E. WRBKA, J. FRÜHAUF & A. WURZER (1999): Feuchtwiesen Wein-viertel und Wiener Becken. Fachberichte, NÖ Landschaftsfonds Nr.8/1999, St. Pölten, 48 pp.
- SCHIEMER, F. & J. WARINGER (2002): Die Gewässer Niederösterreichs. In: Natur im Herzen Mitteleuropas. Herausgegeben vom NÖ Landesmuseum, St. Pölten, p. 147-160.
- STRAKA, U. (2009): Beobachtungen von Wasservögeln auf vernässten Ackerflächen in der Schmida-Niederung im Tullner Feld (Niederösterreich) in den Jahren 2004, 2006, 2009. Vogelkundl. Nachrichten Ostösterreich 20(1-4): 13-17.
- STEINER, E. (1994): Teiche als Elemente der Kulturlandschaft des Waldviertels. In: DICK, G. (Hrsg.): Das Waldviertel als Natur- und Kulturraum, Festschrift aus Anlass des 10-jährigen Bestands-jubiläums des Inst. f. angew. Öko-Ethologie in Rosenburg. Beitr. Waldviertelforschung. 97-109.
- WIESBAUER, H. (o. Jz.): Wasser im Weinviertel. Herausgegeben vom Weinviertelmanagement, Zistersdorf, 19 pp.
- ZUNA-KRATKY, T. & M. RÖSSLER (1993): Die bedeutenden Limikolenrastplätze in Ostösterreich. Vogelkundl. Nachr. Ostösterreich 4(1): 1-9.

4.8. Anhang

4.8.1. Liste der festgestellten Vogelarten

"Kriteriumsarten" in Fettdruck (Tab. 16); X...Brutzeit: Wasserfläche/erw. Uferzone, (X)...Brutzeit: Umgebung, O...(nur im Frühjahr und/oder Herbst = Gastvogel/ Durchzug)

Vogelart	KI. Schweinbarth	Gaubitsch	Loidesthal	Enzersdorf	Unterschoderlee	Ungerndorf	Niederfellabrunn	Gänserndorf	Hörersdorf	Großkadolz	Sierndorf	Gunthersdorf	Neuruppersdorf	Simonsfeld	Vorkommen Anz. Feucht- biotope
Aaskrähe	Χ		Χ	Χ			Χ			Χ					5
Amsel	(X)	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	(X)	Χ	Χ	12/14
Bachstelze	Χ			Χ	Χ	Χ	Χ			Χ					6
Baumfalke	(X)	Χ	Χ												2/3
Baumpieper														(X)	0/1
Beutelmeise										Χ					1
Blässhuhn										Χ					1
Blutspecht										Χ					1
Blaumeise		Χ						Χ		Χ	0				4
Buchfink		Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	(X)		Χ			Χ	9/10
Buntspecht				Χ	Χ	(X)				Χ	Χ	(X)	(X)		4/7
Dorngrasmücke	Χ			Χ	Χ	Χ	Χ		Χ					Χ	7
Drosselrohrsänger										Χ					1
Fasan	Χ	Χ	(X)			Χ	Χ			Χ	Χ		(X)	(X)	7/10
Feldlerche	Χ	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)					(X)		(X)	1/8
Feldschwirl										(X)					0/1
Feldsperling	Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ		Χ	Χ	Χ				9
Gelbspötter			Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ			Χ	(X)	Χ		8/9
Girlitz		Χ	Χ				Χ		Χ	Χ	Χ	(X)	Χ	Χ	8/9
Goldammer		Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ			Χ		(X)	Χ	Χ	9/10
Grauammer	Χ														1
Graureiher							0			Χ	Χ				3
Grauschnäpper							Χ				Χ				2
Grünli1ng	Χ	Χ	Χ		Χ		Χ		Χ	Χ	Χ			Χ	9
Grünspecht										Χ					1

Hänfling	Χ	Χ		Χ			Χ		Χ	Χ					6
Haubentaucher										0					1
Hausrotschwanz									(X)						0/1
Haussperling									Χ	(X)	Χ				2/3
Kernbeißer											Χ				1
Kiebitz	Χ														1
Klappergrasmücke		0				Χ									2
Knäkente										Χ					1
Kohlmeise			Χ	Χ					(X)		Χ		Χ	Χ	5/6
Kuckuck	(X)	Χ		Χ			Χ	Χ		Χ				Χ	6/7
Lachmöwe										Χ					1
Mäusebussard	Χ	Χ	(X)	Χ		(X)	Χ			(X)					4/7
Mauersegler			Χ								Χ				2
Mehlschwalbe									Χ	Χ					2
Mönchsgrasmücke		Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	(X)	Χ	Χ	(X)	Χ	Χ	11/13
Nachtigall			Χ	Χ	Χ	Χ				Χ					5
Nachtreiher										Χ					1
Neuntöter			Χ				Χ							Χ	3
Pirol			Χ			(X)	Χ	Χ		Χ	Χ	(X)			5/7
Purpurreiher										Χ					1
Rauchschwalbe			Χ				Χ		Χ	Χ	Χ				5
Rebhuhn	Χ														1
Ringeltaube	(X)	Χ	(X)		(X)	Χ				Χ	Χ				4/7
Rohrammer	Χ									Χ					2
Rohrweihe	Χ		(X)		Χ	Χ	Χ			Χ		Χ			6/7
Schafstelze	Χ		, ,		(X)										1/2
Schilfrohrsänger					. ,					Χ					1
Schwarzkehlchen	Χ		(X)												1/2
Schwarzmilan		0	, ,												1
Silberreiher										0					1
Singdrossel		Χ	Χ	Χ	Χ	(X)	Χ		Χ		Χ	(X)	Χ	Χ	9/11
Sperber		Χ										. ,			1
Star	Χ		Χ			Χ	Χ	Χ	(X)	Χ		(X)	Χ	(X)	7/9
Stieglitz	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ		X	Χ	Χ	. ,		X	11
Stockente			Χ	Χ		Χ	Χ		Χ	Χ	Χ				7
Sumpfmeise											Χ				1
Sumpfrohrsänger		(X)		Χ	(X)		Χ		Χ					Χ	4/6
Teichhuhn		. ,			. ,		Χ			Χ					2
Teichrohrsänger										Χ					1
Türkentaube		Χ							(X)	X	Χ		(X)		3/5
Turmfalke		(X)	Χ	Χ	(X)		Χ		(7.9	X	X	(X)	(* ')		5/8
Turteltaube	Χ	X	X		X	Χ	X			X	X	(X)		Χ	9/10
. ar tolladdo	, , ,	/\	/\		, ·	/\	,,			^	, ,	(,,)		/\	,, 10

Wacholderdrossel												(X)			0/1
Wachtel	Χ						(X)								1/2
Waldkauz										Χ					1
Waldohreule											Χ				1
Wasserralle										0					1
Weißbartsee- schwalbe										0					1
Wiesenweihe										(X)					1
Zilpzalp		Ο						Χ			Χ				3
Zwergdommel										Χ					1
Zwergtaucher										Χ					1
Arten gesamt	24	25	28	21	19	22	31	9	19	50	28	14	11	18	
Anzahl Kriteriumsarten	4	2	2	2	1	2	5	0	2	19	2	1	0	1	
Anz. Rote Liste Arten	6	2	2	1	2	2	2	0	0	14	1	1	0	0	
Anzahl Brutvögel	20	19	22	20	14	17	28	9	13	42	27	1	8	14	
Anzahl G/DZ	0	3	0	0	0	0	1	0	0	4	1	0	0	0	

4.8.2. Einzeldarstellung der untersuchten Gewässer

Textliche Erläuterungen beziehen sich vor allem auf vogelkundlich relevante Sachverhalte. Weitere Angaben finden sich im allgemeinen Teil der Gesamtstudie.

Klein Schweinbarth (Nr. 1)



(alle Fotos H.-M. Berg)

Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 4.

Typus: Pioniergewässer mit periodischer Wasserführung im Offenland.

Artenzahlen: Brutzeit: 20; Durchzug: 0; Kriterium: 4; Rote Liste: 6; Arten Umgebung: 4; Gesamt 24.

Kriteriumsarten: Rohrweihe (bis 3 M jagen zur Brutzeit), Kiebitz (11.6.: 5 bei Nahrungssuche, 18 überfliegen), Schafstelze (> 3 Rev.), Rohrammer (1 Rev.),

Highlights: Einziges Gewässer mit Brutvorkommen von Kiebitz und Schafstelze; Vorkommen der Grauammer in der Umgebung.

Positiv: gute Einbettung in die Landschaft; Flachufer; hochwertige Umgebung (Brachland) als Puffer zum Agrarland.

Negativ: Bepflanzung (Weidenstecklinge), die beschleunigt zu unerwünschtem Gehölzaufkommen führen.

Verbesserung: Kurzfristig Entfernung der gepflanzten Gehölze; langfristig Hintanhaltung von Gehölzaufkommen im Gewässerbereich; periodische Pflege der Brache (Mahd).

Gaubitsch (Nr. 2)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 6

Typus: Kleines Stillgewässer mit konstanter Wasserführung in einem Feldgehölz

Artenzahlen: Brutzeit: 19; Durchzug: 3; Kriterium: 2; Rote Liste: 2; Arten Umgebung: 4; Gesamt: 25.

Kriteriumsarten: Baumfalke (Nahrungsgast zur Brutzeit, Libellenjäger), Schwarzmilan (Durchzug: 1 Ind., 26.3.)

Highlights: -

Positiv: Nähe zu Fließgewässer mit verschilftem Uferbewuchs

Negativ: Fehlende Verlandungszone, nicht autochthoner Gehölzbestand im Umfeld; Einleitung von Drainagewässern aus dem umliegenden Agrarland (Wasserqualität?); mögliche Störungen (Ortsnähe), zahlreiche jagdliche Einrichtungen (Hochsitz, Fütterung, Salzlecke, Fallen), Drainageverlegung zur Brutzeit (kleinräumig Entfernung Gehölzbestand) zur Entwässerung einer versumpften Ackerstelle im unmittelbar angrenzenden Gelände. **Nach jetzigem Zustand wenig förderwürdig!**

Verbesserung: Reduktion jagdlicher Einrichtungen, Umwandlung des Gehölzbestandes mit heimischen Laubgehölzen, Einbeziehung der Vernässungsstelle in das Feuchtbiotop – keine Drainage; nach Möglichkeit Abflachung der Ufer.

Loidesthal (Nr. 3)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 5.

Typus: 2 durch asphaltierten Feldweg getrennte Kleingewässer; a) allseitig von Gehölzen umgebenes "eingewachsenes" kleines Stillgewässer, b) halboffenes kleines Stillgewässer mit schmaler Verlandungszone und schön ausgeprägter Schwimmblattvegetation.

Artenzahlen: Brutzeit: 22; Durchzug: 0; Kriterium: 2; Rote Liste: 2; Arten Umgebung: 6; Gesamt: 28.

Kriteriumsarten: Baumfalke (1 jagt, 11.6.), Stockente (>2 Paare).

Highlights: insgesamt recht vogelartenreich, Biberspuren.

Positiv: überwiegend naturnah wirkendes Kleingewässer, Schwimmblattvegetation

Negativ: Schmale Verlandungszone, angrenzend nicht autochthoner Gehölzbestand (Robinie)

Verbesserung:Gewässer a) evt. Reduktion der umgebenden Gehölze, sofern nicht Weichholz.

Enzersdorf (Nr. 4)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 7

Typus: Allseitig von Gehölzen umstandenes kleines Stillgewässer

Artenzahlen: Brutzeit: 20; Durchzug: 0; Kriterium: 2; Rote Liste: 1; Arten Umgebung: 1; Gesamt: 21.

Kriteriumsarten: Stockente (1x M), Sumpfrohrsänger (1 Rev.).

Highlights: -

Positiv: gute Anbindung an Altbaumbestand mit teils Auwaldcharakter und teils Alteichenbestand; verschilfter Graben im Nahbereich.

Negativ: Dichter Gehölzgürtel mit Weiden, kaum ausgeprägte Verlandungszone mit Brutmöglichkeiten für gewässergebunden Arten, Gewässer stark veralgt.

Verbesserung: Auflichtung des Gehölzgürtels; Erhaltung des angrenzenden Altholz bzw. "Auwald"-Bestandes, Wasserqualität?.

Unterschoderlee (Nr. 5)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 9

Typus: relativ frisch angelegtes halboffenes Kleingewässer mit noch mäßig ausgeprägter Verlandungszone

Artenzahlen: Brutzeit: 14; Durchzug: 0; Kriterium: 1; Rote Liste: 2; Arten Umgebung: 5; Gesamt: 19.

Kriteriumsarten: Rohrweihe (2 W jagen, 11.6.)

Highlights: -

Positiv: gutes Potential (Ausweitung der Verlandungszone); Nähe zu verschilftem Graben (mit Revieren des Sumpfrohrsängers).

Negativ: Steilufer, direkt angrenzend Agrarland bzw. nicht autochthoner Gehölzbestand (Robinie).

Verbesserung: Zulassen einer Ausweitung der Vegetation (Schilf) in der Verlandungszone, Einrichten eines Pufferstreifens zum Agrarland.

Ungerndorf (Nr. 6)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 8

Typus: Offenes Pioniergewässer mit Halophyten, periodische Wassserführung? Gering entwickelte Verlandungszone.

Artenzahlen: Brutzeit: 17; Durchzug: 0; Kriterium: 2; Rote Liste: 2; Arten Umgebung: 5; Gesamt: 22.

Kriteriumsarten: Rohrweihe (M/W jagen), Stockente (>3 Paare).

Highlights: (Salzvegetation)

Positiv: gute Einbettung in die Landschaft; gutes Potential

Negativ: Jagdbetrieb (Lockenten), Störungsanfällig.

Verbesserung: Zulassen einer weiteren Entwicklung einer Verlandungszone (Altschilf), sofern nicht Pflegeeingriffe zugunsten der Halophyten durchgeführt werden müssen. Periodische Mahd der umgebenden Brache, ggf. Hintanhaltung von Gehölzaufkommen.

Niederfellabrunn (Nr. 7)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 2

Typus: Älteres, halboffenes verschilftes mittelgroßes Gewässer (zweigeteilt)

Artenzahlen: Brutzeit: 28; Durchzug: 1; Kriterium: 5; Rote Liste: 2; Arten Umgebung: 2; Gesamt: 31.

Kriteriumsarten: Graureiher (1 immat., 19.9.), Stockente (>5 M, W+8 pull., 5.6.), Rohrweihe (1 Paar), Teichhuhn (jew. 1 Rev. am oberen bzw. unteren Teich, 1 diesj. Ind. oberer Teich, 19.9), Sumpfrohrsänger (> 4 Rev.).

Highlights: partiell überfluteter Altschilfbestand; am 5.6. schlafen hier ca. 500 Stare

Positiv: hoher Artenreichtum insgesamt, gute Einbindung in Landschaft, Pufferzone,

Negativ: Schilfschnitt aus jagdlichen Gründen, oberliegender Teich stark veralgt; umfangreiche Gehölzpflanzungen (Wildökoland?);

Verbesserung: Wasserqualität? Längerer Rückhalt des Wassers im unterliegenden Gewässer

Gänserndorf (Nr. 8)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 12

Typus: jüngeres Stillgewässer allseitig von Wald umgeben mit gering ausgeprägter Verlandungszone.

Artenzahlen: Brutzeit: 9; Durchzug: 0; Kriterium: 0; Rote Liste: 0; Arten Umgebung: 0; Gesamt: 9.

Kriteriumsarten: -

Highlights: -

Positiv: -

Negativ: als Gewässer für Feuchtgebietsarten im derzeitigen Zustand zur Brut kaum nutzbar (fehlende Vegetation bzw. sehr lückiger Schilfbestand mittig!).

Verbesserung: keine vogelkundlichen Zielsetzungen

Hörersdorf (Nr. 9)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 10

Typus: halboffenes mittelgroßes Stillgewässer

Artenzahlen: Brutzeit: 13; Durchzug: 0; Kriterium: 2; Rote Liste: 0; Arten Umgebung: 4;

Gesamt: 19.

Kriteriumsarten: Stockente (max. 2 M+1Paar), Sumpfrohrsänger (3 Rev. im Graben, die tw. auch in Gewässer reichen).

Highlights: -

Positiv: gute Einbettung in die Landschaft, Anbindung an verschilftes Fließgewässer

Negativ: geringmächtige Verlandungszone, derzeit kaum Brutmöglichkeiten für wassergebundene Arten, Freizeiteinrichtungen (Störungen?)

Verbesserung: vogelkundliche Zielsetzungen schwer bzw. nicht umsetzbar.

Großkadolz (Nr. 10)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 1

Typus: ausgedehnter offener Landschaftsteich mit ausgeprägter Verlandungszone.

Artenzahlen: Brutzeit: 42; Durchzug: 4; Kriterium: 19; Rote Liste: 14; Arten Umgebung: 4; Gesamt: 50.

Kriteriumsarten: Zwergtaucher (1 Rev.), Haubentaucher (1 diesj. Ind. Durchzug, 19.9.), Zwergdommel (2 rufen, 26.5., 1 diesj. Ind., 19.9.), Graureiher (Nahrungsgast zur Brutzeit, max. 2, 28.4.), Purpurreiher (1-2 Ind., 28.4.), Silberreiher (Gast), Nachtreiher (Gast zur Brutzeit, 2 ad., 28.4., 1 vorj. Ind., 26.5.), Knäkente (1 M, 28.4.), Stockente (mehrfach, am 19.9. 107 Ind. überfliegend), Rohrweihe (mehrfach, 1 M/2 W), Lachmöwe (Nahrungsgast, bis zu 10 ad. jagend), Wasserralle (1 Ind., 19.9.), Blässhuhn (bis zu 4 ad. Ind.), Teichhuhn (> 2 ad. Ind.), Drosselrohrsänger (mind. 2 Rev.), Schilfrohrsänger (mind. 1 Rev.), Teichrohrsänger (mind. 3 Rev.), Beutelmeise (Brutvogel? 1-2 Ind., 28.4., 2 Ind., 19.9.), Rohrammer (mind. 2 Rev.).

Anmerkung: Wiesenweihe: 1 W zieht, 26.5. knapp außerhalb nach E, Feldschwirl: 2 Rev. knapp außerhalb auf Feuchtbrache östlich Teich, 26.5.

Highlights: Mit Abstand bestes Gewässer aus vogelkundlicher Sicht, zahlreiche seltene Feuchtgebietesarten bzw. Rote Liste Arten.

Positiv: großräumige Gestaltung mit teilweise "beruhigten Zonen", teilweise gut ausgeprägte Verlandungszone (Schilf, Rohrkolben); Altbaumbestand am S-Ufer.

Negativ: Befischung (Ausmaß); angeblich nur durch Kinder (Gewährspers. mündl. Mitt.), 2010 aber auch Befischung durch Erwachsene; Beeinträchtigung der Uferzone (punktuelles Auslichtung des Schilfbestands) durch "Einrichten" von Fischerplätzen; Uferpflege (Mahd des Damms) rund um den Hauptteich; Auspflanzen von Bäumen im Dammbereich;

Verbesserung: bessere "Beruhigung" des S-Teil der Teichanlage (evt. kein Rundweg), "Steuerung" durch Unterlassen der Mahd auf Teilen des Damms; Regelung Befischung, kein punktueller Schilfschnitt für Befischung;

Allgemeine Anmerkung: Bei Teichanlagen in Siedlungsnähe sind Störungen schwer zu steuern, vorgegebenes Bade- und Befischungsverbot ist faktisch nicht aufrecht zu halten, der naturschutzfachliche Wert der Gewässer aber dadurch evt. geschmälert. Diesbezügliche Regelung müssen überdacht werden.

Sierndorf (Nr. 11)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 3

Typus: ausgedehnter Landschaftsteich mit umgebendem Gehölzbestand

Artenzahlen: Brutzeit: 27; Durchzug: 1; Kriterium: 2; Rote Liste: 1; Arten Umgebung: 0; Gesamt: 28

Kriteriumsarten: Graureiher (1 Ind.,5.6; Nahrungsgast, Ruheplatz), Stockente (bis 5 Paare, 11.6.; W+4pull., 5.6.).

Highlights: hoher Artenreichtum generell;

Positiv: Gewässergröße, Altbaumbestand (aber nur teilweise heimische Arten), kleiner auwaldartiger Bestand am NE-Ufer, gutes Potential.

Negativ: derzeit wenig Brutmöglichkeiten für gewässergebundene Arten! unmittelbare Nähe zu einer Siedlung, geringmächtige Uferzone, teils mit naturferner Gestaltung wegen Siedlungsnähe, wahrscheinlich Störung wegen Freizeitbetrieb (Badebetrieb allerdings "offiziell" untersagt; Hinweistafel; am 11.6. fischt ein Anrainer von der Terrasse aus); benachbart Wassergeflügelhaltung mit fragwürdiger Wasserqualität

Verbesserung: Ausweitung der Verlandungszone (Schilfbestand); Erhaltung des Altbaumbestands

Gunthersdorf (Nr. 12)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 14

Typus: halboffenes Gewässer mit Pioniercharakter

Artenzahlen: Brutzeit: 1; Durchzug: 0; Kriterium: 1; Rote Liste: 0; Arten Umgebung: 13; Gesamt: 14.

Kriteriumsarten: Rohrweihe (1 M jagt, 20.6.)

Highlights: Brutvorkommen der Wacholderdrossel im benachbarten Feldgehölz, am 20.6. an 4 Stellen warnende Vögel. Im Weinviertel selten als Brutvogel (vgl. DENNER et al .2008).

Positiv: -

Negativ: mittelfristig wenig Potential für gewässergebundene Arten;

Verbesserung: derzeit keine besondere vogelkundliche Zielsetzung; langfristige Entwicklung bzw. vogelkundliche Bedeutung nicht beurteilbar.

Ernsdorf (Nr. 13)

(nicht untersucht)



Anmerkung: "Wasserloch"; ungünstige landschaftliche Einbettung, ungünstige Ufergestaltung, keine Entwicklung von Ufervegetation; **Förderwürdigkeit?**

Neuruppersdorf (Nr. 14)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 11

Typus: alter Kleinteich, stark verlandet.

Artenzahlen: Brutzeit: 8; Durchzug: 0; Kriterium: 0; Rote Liste: 0; Arten Umgebung: 3;

Gesamt: 11.

Kriteriumsarten: -

Highlights: Biber, reiche Reproduktion von Amphibien

Positiv: -

Negativ: als Gewässer für Feuchtgebietsarten (außer Stockente) im derzeitigen Zustand

zur Brut kaum nutzbar.

Verbesserung: keine vogelkundlichen Zielsetzungen.

Simonsfeld (Nr. 15)



Bewertungsrang (Gesamtpunktezahl): 11

Typus: alte Kleinteichanlage, allseitig von Gehölzen umgeben.

Artenzahlen: Brutzeit: 14; Durchzug: 0; Kriterium: 1; Rote Liste: 0; Arten Umgebung: 4;

Gesamt: 18.

Kriteriumsarten: -

Highlights: -

Positiv: unterliegend verbrachendes Feuchtgrünland mit wasserführendem Abzugsgraben (2 Sumpfrorsängereviere)

Negativ: als Gewässer für Feuchtgebietsarten im derzeitigen Zustand zur Brut kaum nutzbar (außer Stockente; fehlende Verlandungszone; angrenzend Maisacker.

Verbesserung: Ausweitung der Verlandungstzone (Schilf), Auflichtung der Ufergehölze zur nicht agrarisch genutzten Nachbarfläche.

Zusammenfassung

Anhand einer 2009 durchgeführten Kartierung der Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler wurde eine Bewertung von ausgewählten (14) geförderten Feuchtbiotopen (NÖ Landschaftsfonds) aus vogelkundlicher Sicht vorgenommen. Über ein Punktesystem wurde eine Reihung der Gewässer hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Vogelwelt im Allgemeinen bzw. für gewässerbezogene Arten (sog. Kriteriumsarten) im Besonderen vorgenommen. Das gewonnene Bild ist insgesamt recht unausgewogen und hinsichtlich der Feuchtgebietsarten weniger befriedigend. Doch wurde insgesamt ein recht buntes Spektrum (77 Arten gesamt) an teils gefährdeten Vogelarten (27)der Feuchtgebiete (29), der Kulturlandschaft (27) und der Wälder (21) angetroffen, für die die Gewässer unterschiedliche Funktionen haben, die über eine Nutzung als Brutplatz weit hinausreicht (Nahrungs- und Aufzuchtshabitat, Rast- und Schlafplatz). In dieser erweiterten Betrachtung kommt den untersuchten Feuchtbiotopen durchaus Bedeutung zu, zumal sie in der vielfach agrarisch dominierten umgebenden Landschaft wichtige naturnahe Strukturen bilden und diversitätsbereichernd sind. Für Feuchtgebietsarten stellen insbesondere große Gewässer (Landschaftsteiche), wie am Beispiel des Gewässers Großkadolz, oder solche mit ausgedehnter Verlandungszone (Gewässer Niederfellabrunn) oder sehr offene Gewässer (Klein Schweinbarth) gute Möglichkeiten zur Etablierung von Brutvorkommen dar. Hier wurden auch selten Arten (Zwergdommel, Kiebitz, Schilfrohrsänger, Schafstelze) angetroffen. Als nachteilig hat sich im Einzelfall die Lage, die vielfach geringe Größe und gering entwickelte Verlandungszone, dichte Ufergehölzbestände, die ungünstige Einbindung in die Landschaft und Siedlungsnähe erwiesen. Für einige der untersuchten Kleingewässer lässt der gegenwärtige Zustand wenig Förderwürdigkeit erkennen (z.B. Ernsdorf, Gaubitsch). Weniger Erstbepflanzung mit Gehölzen und die vermehrte Anlage offener Feuchtlebensräume mit naturräumlich adäquater Einbettung in die Landschaft wären erwünscht. Jagdliche Ambition mag wesentlich zur Anlage geförderter Feuchtbiotope beitragen, doch steht die teils intensive Nutzung der Gewässer dann im Gegensatz zur "ökologischen Aufwertung". Bei der Planung und Anlage von geförderten (Klein)gewässern wären vermehrt möglichst frühzeitig individuelle ökologische bzw. naturschutzfachliche Zielsetzungen zu formulieren, um für einzelne Organismengruppen möglichst gute Effekte zu erzielen. Dies gilt wegen ihrer Raumansprüche und Störungsanfälligkeit insbesondere für die Gruppe der Vögel.

5. Anschriften der AutorInnen

Hans-Martin **Berg**Naturhistorisches Museum Wien
Vogelsammlung
Burgring 7
A-1010 Wien

E-Mail: hans-martin.berg@nhm-wien.ac.at

Mag. Marianne **Gütler** Ulrich von Cilli-Straße 32 9800 Spittal/Drau

E-Mail: Marianne.guetler@gmx.at

Johannes **Hill**Withalmstr. 1
2120 Wolkersdorf

E-Mail: johannes.hill@herpetofauna.at

Mag. Maria **Schindler** Castellezgasse 19/11 1020 Wien

E-Mail: maria.schindler@libelle.at