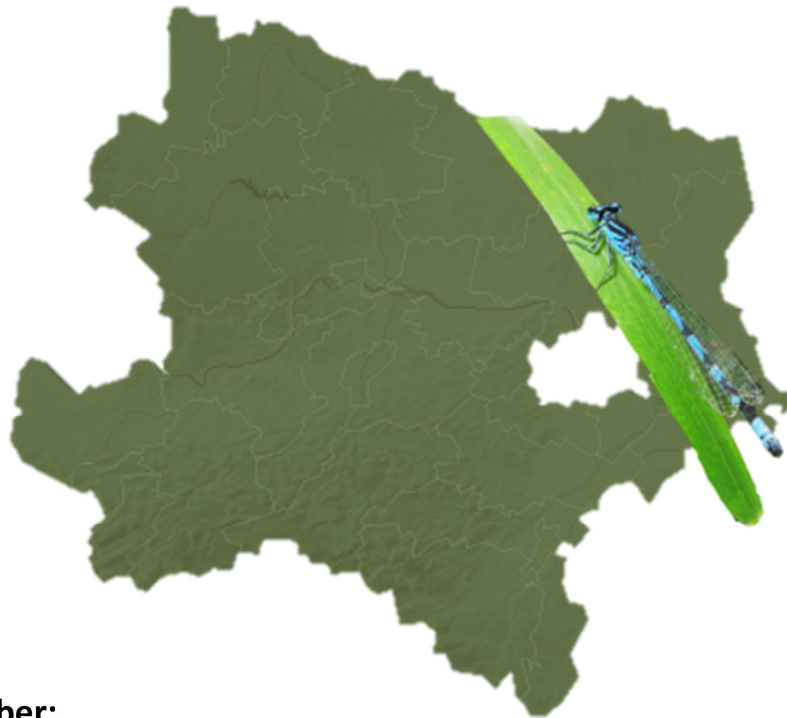


**Aktualität, Bedeutung und Gefährdung  
ausgewählter Vorkommen der  
Vogel-Azurjungfer *Coenagrion ornatum* (Selýs, 1850)  
in Niederösterreich**



**Auftraggeber:**

AMT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG  
GRUPPE RAUMORDNUNG, UMWELT UND VERKEHR  
ABTEILUNG NATURSCHUTZ  
3109 St. Pölten, Landhausplatz 1

**Bericht:** Martina STAUFER, BSc.

**Karten (GIS):** Eike JULIUS, MSc.

**Datenerhebung:** Martina STAUFER, BSc. und DI Helga PÖCHHACKER-FLORIAN

Wien, im Jänner 2016

## Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen und Fragestellung .....	3
2. Literaturrecherche und vorhandene Datenlage.....	5
2.1. Verbreitungsareal von <i>C. ornatum</i> in Niederösterreich.....	5
2.2. Nachweise aus den Jahren 2004 – 2013 .....	5
3. Erhebungsmethodik .....	8
4. Auswahl der Teilgebiete .....	9
5. Darstellung der Teilgebiete und Befunde.....	12
5.1. Umgebung Retz (Bezirk Hollabrunn) .....	13
5.2. Rohrwald (Bezirk Korneuburg) .....	14
5.3. Ernstbrunn, Leiser Berge (Bezirk Korneuburg, Mistelbach) .....	15
5.4. Ottenthal – Steinebrunn (Bezirk Mistelbach).....	16
5.5. Herrnbaumgarten – Großkrut (Bezirk Mistelbach) .....	18
5.6. Bernhardsthal – Rabensburg (Bezirk Mistelbach) .....	19
5.7. Weikendorf – Zwerndorf (Bezirk Gänserndorf).....	20
5.8. Groißenbrunn (Bezirk Gänserndorf).....	21
5.9. Mannersdorf am Leithagebirge (Bezirk Bruck an der Leitha) .....	22
6. Abschließende Bewertung .....	26
6.1. Habitate und Bestände in den Teilgebieten.....	26
6.2. Methodik zur Bewertung des Erhaltungszustandes.....	29
6.3. Bewertung des Erhaltungszustandes der Teilgebiete .....	31
7. Gefährdung.....	37
8. Empfohlene Maßnahmen.....	38
Vorschläge für ein FFH-Monitoring .....	38
9. Literatur .....	39

# 1. Grundlagen und Fragestellung

Die Vogel-Azurjungfer *Coenagrion ornatum* SÉLYS, 1850 ist ein pontomediterranes Faunenelement mit einem Verbreitungszentrum von Südosteuropa bis zum Schwarzen Meer. In Mittel- und Westeuropa existieren nur vergleichsweise wenige und zumeist lokal eng begrenzte Vorkommen. In Österreich ist die Bestandssituation der Vogel-Azurjungfer bislang nur unzureichend bekannt. Historische und aktuelle Nachweise liegen aus allen Bundesländern mit Ausnahme von Oberösterreich und Tirol vor. Aus Salzburg, Vorarlberg, Kärnten und Wien sind jedoch nur historische Funde oder rezente Einzelnachweise bekannt (HÖTTINGER 2006, RAAB et al. 2006, GROS 2011, HOLZINGER & KOMPOSCH 2012). Aktuelle bodenständige Vorkommen befinden sich in den Bundesländern Niederösterreich, Burgenland und der Steiermark, mit deutlichem Verbreitungsschwerpunkt im Pannonischen Raum. Das Hauptverbreitungsareal erstreckt sich nach heutigem Wissen von der tschechischen Staatsgrenze im Norden über das Weinviertel (inkl. Marchfeld) und Teilen des Nord- und Südburgenlandes bis in die Südsteiermark.

In Niederösterreich galt die Art ab 1916 als ausgestorben bzw. verschollen (RAAB & CHWALA 1997, RAAB et al. 2006) und wurde 2004 am Stützenhofner Bach im Weinviertel wiederentdeckt (HÖTTINGER 2006, CHOVANEC et al. 2010). Durch gezielte Untersuchungen und eine erhöhte Aufmerksamkeit gegenüber dieser bislang häufig übersehenen Kleinlibelle gelang in den letzten 10 Jahren eine Reihe neuer Funde, von denen einige wenige bisher publiziert wurden (CHOVANEC et al. 2010, CHOVANEC & SCHINDLER 2011, CHOVANEC & WIMMER 2012, CHOVANEC 2013, 2014). So wurde die Vogel-Azurjungfer im Rahmen einer gezielten Nachsuche seit 2009 an 26 Gewässerabschnitten im Weinviertel, dem Marchfeld und dem Leithagebirge festgestellt werden (Staufer, unpubl.). Die groben Verbreitungsgrenzen von *C. ornatum* in Niederösterreich sind heute daher recht gut bekannt, wenngleich die Datenlage zu aktuellen Vorkommen und vor allem Bestandsentwicklungen in Österreich dennoch sehr dünn ist. Die meisten bisher verfügbaren Datensätze beziehen sich auf mehr oder weniger zufällige Nachweise, die häufig nur Einzeltiere oder einige wenige Individuen betreffen. Es liegen jedoch kaum Informationen zu Populationsgrößen, Bestandsentwicklungen und Gefährdungen über einen längeren Zeitraum vor. Die geringe Anzahl an gemeldeten Zufallsfunden zeigt zudem sehr deutlich, wie wichtig gerade für diese versteckt und zudem häufig an sehr unscheinbaren Bächen und Gräben lebende Art gezielte Untersuchungen zur Erfassung und Kontrolle der (Teil-)Populationen sind.

Als europaweit von abnehmenden Bestandstrends bedrohte und daher hochgradig geschützte Art ist *C. ornatum* im Anhang II der FFH-Richtlinie genannt. Österreichweit gilt sie als vom Aussterben bedroht (Rote Liste Österreich; RAAB et. al 2006). Den Bundesländern Niederösterreich, Burgenland und der Steiermark kommt daher eine besondere Rolle zum Schutz dieser Art zu. Im Burgenland wurde *C. ornatum* bislang für vier Schutzgebiete als Schutzgut nominiert. Für Niederösterreich waren Aussagen zur relativen Bedeutung und Aktualität der Vorkommen bisher aufgrund der mangelnden Datenlage nicht möglich (eine Nachnominierung erfolgte 2014 für das Europaschutzgebiet March-Thaya-Auen).

Diese Lücke soll im Rahmen dieser Untersuchung geschlossen und eine Grundlage für konkrete Gebietsvorschläge zur Einbeziehung der Vogel-Azurjungfer in das Natura 2000-Netzwerk erarbeitet werden.

## **2. Literaturrecherche und vorhandene Datenlage**

### **2.1. Verbreitungsareal von *C. ornatum* in Niederösterreich**

Das natürliche Verbreitungsareal von *C. ornatum* in Niederösterreich umfasst im Wesentlichen alle Landesteile in tiefen Lagen bis ca. 300 m Seehöhe in der pannonisch getönten Klimazone, die zoogeografisch der Ungarischen Tiefebene zugeordnet werden können. Nördlich der Donau wird das Vorkommen im Westen durch eine Geländestufe begrenzt, die geologisch und klimatisch die Grenze zum Waldviertel bildet. Südlich der Donau verläuft das zusammenhängende Areal weiter über das Burgenland und die Südsteiermark.

Seit der Wiederentdeckung der Vogel-Azurjungfer in Niederösterreich im Jahr 2004 gelangen vor allem durch die beinahe flächendeckende, langjährige gezielte Nachsuche an potentiell geeigneten Gewässern im Weinviertel, einige neue Nachweise, anhand derer sich die Verbreitungsgrenzen in Niederösterreich mittlerweile gut erkennen lassen. Das durchgehende, aber z.T. nur lückig besiedelte Verbreitungsgebiet erstreckt sich im Weinviertel etwa von Hollabrunn bis zur Staatsgrenze im Norden und östlich bis zum March-Thaya-Vorland. Im Bereich nördlich von Poysdorf bis zur tschechischen Grenze tritt die Vogel-Azurjungfer an geeigneten Gewässern verbreitet und in zum Teil größeren Beständen auf. Vor Beginn dieser Studie waren Vorkommen im nördlichen Weinviertel in den Großräumen Großharras – Laa an der Thaya, Großkrut – Reintal und Poysbrunn – Staatsgrenze bekannt. Weitere zerstreute Nachweise lagen aus den Gemeinden Wullersdorf, Ernstbrunn, Karnabrunn, Prinzendorf an der Zaya, Götzendorf, Weikendorf, Groißenbrunn und Mannersdorf am Leithagebirge vor.

### **2.2. Nachweise aus den Jahren 2004 – 2013**

Aktuelle Nachweise konnten in den letzten 10 Jahren beinahe im gesamten Weinviertel, einem kleinen Teil des Marchfeldes und westlich vom Leithagebirge erbracht werden. Aus dem Zeitraum 2004 – 2013 wurden der Autorin Vorkommen an 9 Gewässern bekannt bzw. wurden in einschlägiger Fachliteratur publiziert, weitere 22 Fundortangaben stammen von der Autorin selbst (Tab. 1).

Tabelle 1: Aktuelle Nachweise von *C. ornatum* in Niederösterreich (2004 – 2013). Erfolgte nach dem ersten Nachweis keine weitere Kontrolle, entfällt die Angabe des letzten Nachweises. Bei mehr als zwei Meldern zu einer Beobachtung wird auf die Nennung weiterer Namen der Einfachheit halber verzichtet. \* trotz Nachsuche verschollen.

Lokalität	Bezirk	Erster Nachweis	Letzter Nachweis	Quelle / MelderIn
Stützenhofner Bach, Stützenhofen <sup>1,5,8)</sup>	Mistelbach	2004 <sup>sc)</sup>	2012 <sup>st,ch)</sup>	Schindler Staufer & Florian Chovanec
Waldäckergraben, Hof am Leithagebirge <sup>2)</sup>	Bruck a. d. Leitha	2006 <sup>hö)</sup>		Höttinger
Breitenseer Kanal, Groißenbrunn <sup>8)</sup>	Gänserndorf	2009 <sup>st)</sup>	2011 <sup>st)</sup> *	Staufer & Florian
Feilbach, Weikendorf <sup>8)</sup>	Gänserndorf	2009 <sup>st)</sup>	2010 <sup>st)</sup> *	Staufer & Florian
Herrnbaumgartner Graben, Herrnbaumgarten <sup>3,8)</sup>	Mistelbach	2010 <sup>sc)</sup>	2013 <sup>st)</sup>	Schindler Staufer
Stronsdorfer Graben, Stronsdorf <sup>4,8)</sup>	Mistelbach	2010 <sup>sc)</sup>	2013 <sup>st)</sup>	Schindler Staufer & Florian
Weidenbach, Weikendorf <sup>8)</sup>	Gänserndorf	2010 <sup>st)</sup>		Staufer
Sulzbach, Götzendorf <sup>8)</sup>	Gänserndorf	2010 <sup>st)</sup>		Staufer & Florian
Loidesthaler Bach <sup>9)</sup>	Gänserndorf	2010 <sup>st)</sup>		Staufer & Florian
Niklasgraben, Kleinschweinbarth <sup>9)</sup>	Mistelbach	2010 <sup>st)</sup>		Staufer & Florian
„Fischteich Schweinbarther Berg“, Kleinschweinbarth <sup>9)</sup>	Mistelbach	2010 <sup>st)</sup>		Staufer & Florian
„Weiher Tiergartenhof“, Kleinschweinbarth <sup>9)</sup>	Mistelbach	2010 <sup>st)</sup>		Staufer & Florian
Mühlbach, Poysbrunn <sup>5,9)</sup>	Mistelbach	2010 <sup>st)</sup>	2012 <sup>ch)</sup>	Staufer & Florian Chovanec
Lüssgraben, Poysbrunn <sup>5,9)</sup>	Mistelbach	2010 <sup>st)</sup>	2012 <sup>ch)</sup>	Staufer & Florian Chovanec
Weidenbach, Zwerndorf <sup>6,9)</sup>	Gänserndorf	2011 <sup>st,ch)</sup>		Staufer Chovanec
Grunder Bach, Hetzmannsdorf <sup>9)</sup>	Hollabrunn	2011 <sup>st)</sup>		Staufer & Florian
Arbach, Mannersdorf am Leithagebirge <sup>9)</sup>	Bruck a. d. Leitha	2011 <sup>st)</sup>		Staufer
Satzengraben, Wilfersdorf <sup>7)</sup>	Mistelbach	2011 <sup>ch)</sup>		Chovanec & Wimmer
„Schweingraben“, Mannersdorf am Leithagebirge <sup>11)</sup>	Bruck a. d. Leitha	2011 <sup>ho)</sup>		Hochebner & Rotheneder
Taschlbach, Ernstbrunn <sup>9)</sup>	Korneuburg	2012 <sup>st)</sup>		Staufer
Donaugraben, Rückersdorf <sup>9)</sup>	Korneuburg	2012 <sup>st)</sup>		Staufer

Lokalität	Bezirk	Erster Nachweis	Letzter Nachweis	Quelle / MelderIn
„Rußbach-Graben“, Hetzmannsdorf <sup>9)</sup>	Korneuburg	2012 <sup>st)</sup>		Staufer
Seiherbach, Bullendorf <sup>5)</sup>	Mistelbach	2012 <sup>ch)</sup>		Chovanec
Zaya, Wilfersdorf <sup>8)</sup>	Mistelbach	2013 <sup>ch)</sup>		Chovanec
Schöngrabernbach, Schöngrabern <sup>10)</sup>	Hollabrunn	2013 <sup>wö)</sup>		Wöss & Sehnal
Fallbach, Altenmarkt <sup>9)</sup>	Mistelbach	2013 <sup>st)</sup>		Staufer & Florian
Gansbach, Unterstinkenbrunn <sup>9)</sup>	Mistelbach	2013 <sup>st)</sup>		Staufer & Florian
Gießbach, Unterschoderlee <sup>9)</sup>	Mistelbach	2013 <sup>st)</sup>		Staufer & Florian
Kleinbaumgartner Graben, Kleinbaumgarten <sup>9)</sup>	Mistelbach	2013 <sup>st)</sup>		Staufer & Florian
Teichwiesengraben, Großkrut <sup>9)</sup>	Mistelbach	2013 <sup>st)</sup>		Staufer
Herbertsbrunngraben, Großkrut <sup>9)</sup>	Mistelbach	2013 <sup>st)</sup>		Staufer

<sup>1)</sup> SCHINDLER, 2005

<sup>2)</sup> HÖTTINGER, 2006

<sup>3)</sup> CHOVANEC et al., 2010

<sup>4)</sup> CHOVANEC & SCHINDLER, 2011

<sup>5)</sup> CHOVANEC & WIMMER, 2012

<sup>6)</sup> CHOVANEC et al., 2012

<sup>7)</sup> CHOVANEC, 2013

<sup>8)</sup> CHOVANEC, 2014

<sup>9)</sup> Staufer bzw. Staufer & Pöchhacker-Florian (unpubl.)

<sup>10)</sup> Wöss & Sehnal (pers. Mitt.)

<sup>11)</sup> Hochebner & Rotheneder (pers. Mitt.)

### 3. Erhebungsmethodik

Neben der Auswertung vorhandener Daten und verfügbarer Literatur wurden im Jahr 2014 ergänzende eigene Erhebungen vorgenommen. Die Begehungen erfolgten ausschließlich bei günstigen Witterungsbedingungen (sonnig, trocken, Schattentemperatur mind. 20 °C, kein oder wenig Wind) an insgesamt 7 Tagen zur Hauptflugzeit von *C. ornatum* (Tab. 2). Die Imagines wurden dabei hauptsächlich über Sichtnachweis auf Distanz bestimmt. In Ausnahmefällen wurden einzelne Libellen gefangen, in der Hand bestimmt und anschließend sofort wieder freigelassen.

Die sehr unauffällige Libellenart lebt an schmalen Bächen und Gräben bzw. selten an kleinen Stillgewässern (WALDHAUSER & MIKÁT 2010, Staufer unpubl.) und kommt dort oft nur an eng begrenzten Abschnitten vor. Zudem weist sie eine frühe und relativ kurze Flugzeit von Mitte Mai bis Mitte Juli mit Hauptaktivität im Juni auf. Dementsprechend wurde sie in der Vergangenheit häufig übersehen, wie dies u.a. von BURBACH & KÖNIGSDORFER für Bayern (1988) und WALDHAUSER & MIKÁT (2010) für Tschechien postuliert wird und in Österreich zumindest auch auf die niederösterreichischen Vorkommen zutrifft. Für eine vollständige Erhebung ist es daher nötig, geeignet erscheinende Fließgewässer komplett abzugehen. Der enge Rahmen für die Erhebungen zur vorliegenden Studie erforderte jedoch eine komprimierte Untersuchungsmethodik in Kombination mit einer sehr umsichtigen Auswahl an Erhebungsflächen.

Im ersten Schritt wurde am ausgewählten Gewässer eine Stichproben-Kontrolle der vielversprechendsten Stellen durchgeführt. Konnte *C. ornatum* dabei nachgewiesen werden, wurde anschließend zumindest ein längerer Abschnitt pro Gewässer durchgängig abgegangen und die Anzahl an Individuen erfasst. Die Abschätzung der Populationsgröße erfolgte durch Zählung aller Imagines entlang der besiedelten Gewässerabschnitte. Zusätzlich wurden wesentliche, für die Bewertung des Gewässerzustandes notwendige Habitatparameter wie emerse und submerse Vegetation, Besonnungsgrad und angrenzende Nutzungen, sowie gegebenenfalls sichtbare Beeinträchtigungen wie Gewässerunterhaltung, Wasserführung und Nährstoffeinträge mit aufgenommen.

Tabelle 2: Erhebungstage und untersuchte Teilgebiete im Juni 2014.

Datum	Teilgebiet
03.06.2014	Weikendorf – Zwerndorf, Groißenbrunn
07.06.2014	Rohrwald, Leiser Berge
08.06.2014	Bernhardsthal – Rabensburg, Steinebrunn
09.06.2014	Mannersdorf am Leithagebirge
11.06.2014	Umgebung Retz
22.06.2014	Herrnbaumgarten - Großkrut
28.06.2014	Ottenthal



## 4. Auswahl der Teilgebiete

In den Jahren 2009 – 2013 wurden durch die Verfasserin und Helga Pöchhacker-Florian zahlreiche Exkursionen zur Erforschung der Vorkommen von *C. ornatum* in Niederösterreich durchgeführt, wobei mehr als 100 potentiell geeignete Gewässerabschnitte im gesamten Weinviertel, dem Marchfeld und den Ebenen im südlichen Niederösterreich kontrolliert wurden. Aufgrund der umfassenden Vorarbeit waren die aktuelle Verbreitung und die schwerpunktmäßigen Vorkommen bereits vor Beginn dieser Studie relativ gut bekannt. Da die Erhebungen nicht Teil der vorliegenden Studie waren, sind die Ergebnisse hier nicht in vollem Umfang detailliert enthalten. Sie stellen jedoch die wichtigste Grundlage für die Auswahl der Probeflächen zu dieser Studie dar.

*C. ornatum* besiedelt vorzugsweise kleinere Fließgewässer in tiefen Lagen bis 250 (300) m, Nachweise aus dem nördlichen Tschechien reichen ausnahmsweise bis in 380 m Seehöhe (WALDHAUSER & MIKÁT 2010). Im Vorfeld der Untersuchung wurden daher mithilfe digitaler Karten und Luftbilder jene Areale im bekannten Verbreitungsgebiet von *C. ornatum* in Niederösterreich abgegrenzt, die nicht höher als 300 m Seehöhe liegen und ein geeignetes Gewässersystem aufweisen.

Im Weinviertel wurde *C. ornatum* vorwiegend an Bächen mit niedriger Flussordnungszahl (FLOZ 1 – 2) festgestellt. Breitere Fließgewässer höherer Ordnung wie Pulkau, Göllersbach, Zaya, Rußbach, Weidenbach und Stempfelbach sind für eine Besiedelung weitgehend ungeeignet, da sie eine zu hohe Fließgeschwindigkeit aufweisen und zudem über weite Strecken begradigt und verbaut sind. Entsprechend konnte *C. ornatum* in der Vergangenheit auch am Hametbach nicht und am Sulzbach nur an unverbauten Stellen nachgewiesen werden. An derartigen Gewässern besiedelt die Vogel-Azurjungfer nur ausnahmsweise einzelne Abschnitte, die zuvor durch Renaturierungsmaßnahmen erweitert wurden und daher strömungsberuhigte Abschnitte aufweisen (Zaya bei Wilfersdorf, Weidenbach im Mündungsbereich).

Als westliche Verbreitungsgrenze der Vogel-Azurjungfer im nördlichen Niederösterreich wurde aufgrund der verfügbaren Daten die Linie Stockerau – Hollabrunn – Retz angenommen, weshalb das Tullner Becken aus den Erhebungen ausgenommen wurde. Im intensiv agrarisch genutzten Marchfeld wurden in den letzten Jahren nur am Übergang zu den March-Auen (potentiell) geeignete Bäche und Gräben vorgefunden. Auch im Wiener Becken südlich von Wien konnte *C. ornatum* in den letzten Jahren nicht nachgewiesen werden. Aktuelle Fundorte bis 2013 konzentrierten sich vor allem auf das nördliche Weinviertel von der Staatsgrenze im Norden bis zur Zaya, während im zentralen Weinviertel nur einzelne, zerstreut liegende Nachweise gelangen. In den

verbleibenden Großräumen wurden für eine nähere Untersuchung jene Gebiete ausgewählt in denen bedeutende Vorkommen von *C. ornatum* bereits bekannt oder zu erwarten waren. Dazu wurden zusätzlich Luftbilder ausgewertet und auf potentielle Fortpflanzungsgewässer geprüft.

Im Folgenden ist die im Rahmen des Auftrages begrenzte Auswahl an neun Teilgebieten angeführt (Abb. 1):

- 1) Umgebung Retz (Kap. 5.1.)  
am nordwestlichen Rand des Vorkommens-Schwerpunktes südlich des Pulkautales,
- 2) Rohrwald (Kap. 5.2.)  
einzelne aktuelle Nachweise in der Umgebung
- 3) Ernstbrunn, Leiser Berge (Kap. 5.3.)  
Nachweis in der Umgebung
- 4) Ottenthal – Steinebrunn (Kap. 5.4.)  
bekannter Vorkommens-Schwerpunkt zwischen Poysdorf und Mikulov
- 5) Herrnbaumgarten – Großkrut (Kap. 5.5.)  
mehrjähriges großflächiges Vorkommen
- 6) Bernhardsthal – Rabensburg (Kap. 5.6.)  
mögliche Verbindung mit den Vorkommen bei Herrnbaumgarten
- 7) Weikendorf – Zwerndorf (Kap. 5.7.)  
mehrjähriges bekanntes Vorkommen
- 8) Groißenbrunn (Kap. 5.8.)  
von 2009 – 2010 bedeutendstes Vorkommen im Marchfeld
- 9) Mannersdorf am Leithagebirge (Kap. 5.9.)  
einzelne aktuelle Nachweise in der Umgebung

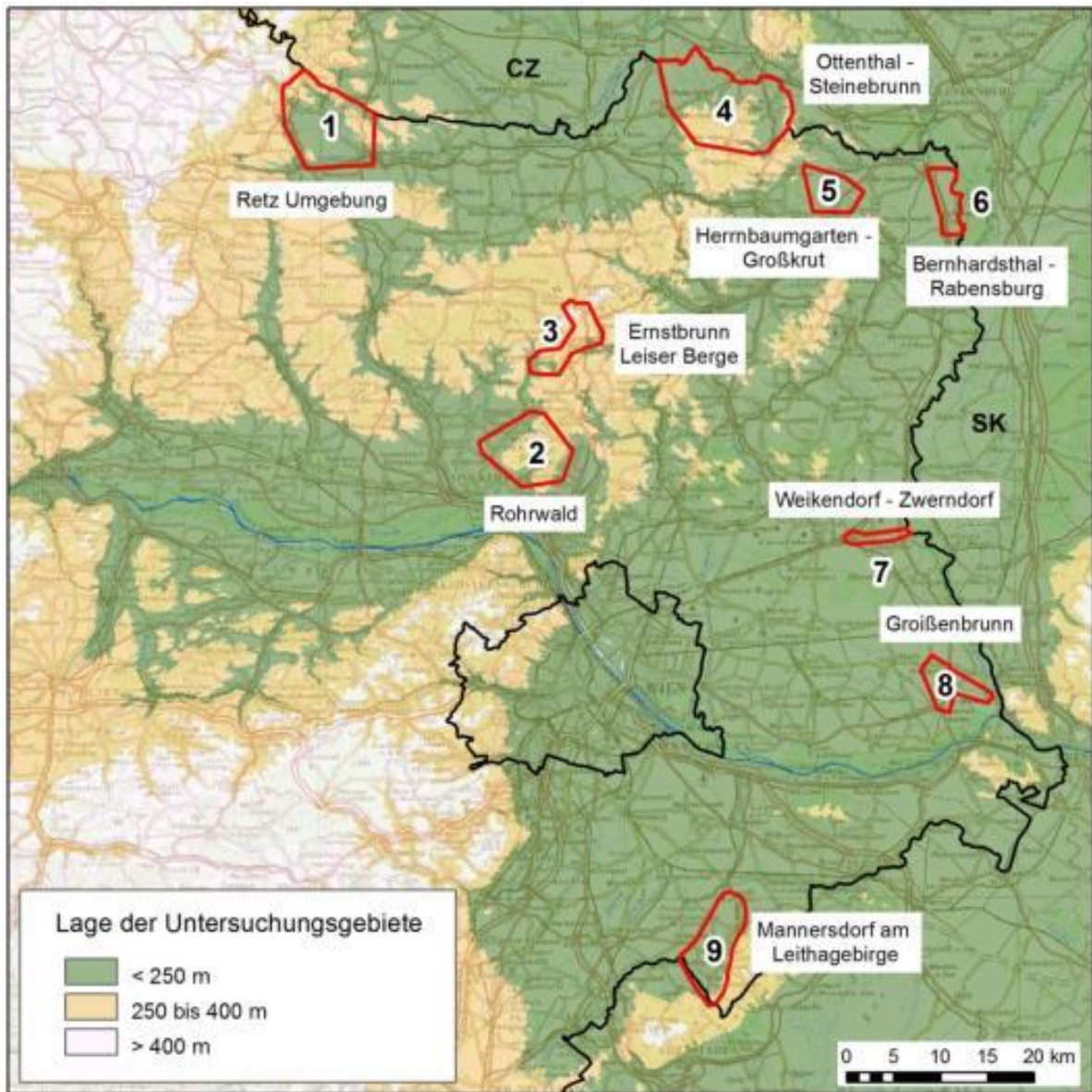


Abbildung 1: Lage der zur Erfassung der Vorkommen von *C. ornatum* untersuchten Teilgebiete in Niederösterreich im Juni 2014.

## 5. Darstellung der Teilgebiete und Befunde

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnte *C. ornatum* an 12 Bächen und Gräben im Weinviertel und westlich des Leithagebirges nachgewiesen werden, 6 davon befinden sich zumindest teilweise innerhalb eines Schutzgebietes (FFH, SPA, NSG, LSG, Naturpark). Die ehemalige Population von *C. ornatum* am Feilbach bei Weikendorf ist heute durch die 2011 durchgeführte Grabenräumung, nachfolgender zeitweiser Austrocknung und den Besatz mit Goldfischen erloschen (Abb. 8). Ebenso war der Breitenseer Kanal bei Groißenbrunn 2011 über längere Zeit ausgetrocknet, was auch hier zum vollständigen Erlöschen der Population führte (Abb. 9). Dies ist umso bedauerlicher, als es sich hier um das einzige Vorkommen im zentralen Marchfeld handelte und der Gewässerabschnitt zudem im N2000-Gebiet „Sandboden und Praterterrasse“ liegt.

Gleichzeitig wurde die theoretische nordwestliche Arealgrenze von *C. ornatum* in NÖ bei Retz bestätigt (Abb. 2). Größere zusammenhängende Vorkommen befinden sich im Bereich nördlich von Poysdorf bis zur Staatsgrenze im Nordosten (Teilgebiete Ottenthal – Steinebrunn und Herrnbaumgarten - Großkrut) (Abb. 5 & 6). Bestehende Lücken in der aktuellen Verbreitung sind zum Teil durch geologische Gegebenheiten (Höhen > 300 m) und das Fehlen entsprechender Fließgewässer erklärbar (Teilgebiete Rohrwald und Leiser Berge) (Abb. 3 & 4), oder scheinen in Zusammenhang mit größeren Siedlungsbereichen wie z.B. Laa a. d. Thaya, Poysdorf und Hollabrunn zu stehen. Einzugsbereiche großer Auenlandschaften scheinen ebenfalls gemieden zu werden. Im Vorland der March-Thaya-Auen konnte *C. ornatum* bislang nur im Bereich der renaturierten Strecke des Weidenbaches bei Zwerndorf nachgewiesen werden, fehlt aber bei Bernhardsthal – Rabensburg (Abb. 7) ebenso wie bei Hohenau und Marchegg (Staufer unpubl.).

Weniger gut bekannt ist die Verbreitung von *C. ornatum* im südlichen Niederösterreich zwischen den Leithaauen und dem Leithagebirge (Abb. 10). Wiederholte Beobachtungen von Einzeltieren bzw. wenigen Individuen deuten auf eine dauerhafte Population in diesem Gebiet hin, ein beständiges Vorkommen konnte im Rahmen dieser Untersuchung jedoch nicht nachgewiesen werden. Aufgrund des schlechten Zustandes der Gewässer ist die Bedeutung dieses Teilgebietes für den Fortbestand von *C. ornatum* in Niederösterreich vorläufig als gering einzustufen. Eine gewisse Bedeutung kommt dem Gebiet im Zusammenhang mit den angrenzenden burgenländischen Vorkommen zu.

Nachfolgend werden die einzelnen Teilgebiete mit Nachweisen aus früheren Jahren und den Ergebnissen der aktuellen Untersuchung dargestellt. Zudem wurde das verfügbare Habitatpotential jedes Teilgebietes berechnet und eine Liste der begleitenden Libellenarten angefügt. Beide Kriterien sollen helfen, die für zukünftig geplante Managementmaßnahmen am besten geeigneten Gewässersysteme auszuwählen.

## 5.1. Umgebung Retz (Bezirk Hollabrunn)

Natura 2000-Gebiet „Westliches Weinviertel“ (FFH-, Vogelschutzgebiet)

Landschaftsschutzgebiet Retzer Hügelland

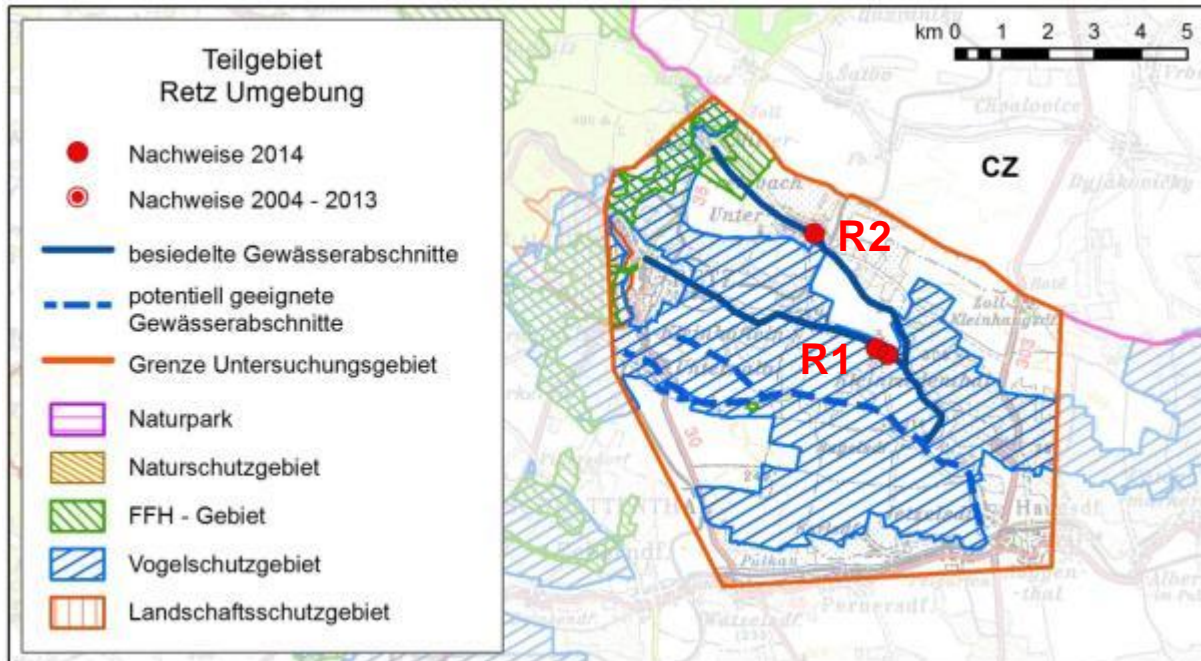


Abbildung 2: Eignung der Fließgewässer im Untersuchungsgebiet „Retz Umgebung“ mit Nachweisen der Vogel-Azurjungfer *C. ornatum*.

Im Rahmen dieser Untersuchung gelangen Funde am Landbach in Unterretzbach und am Retzer Altbach in Kleinriedenthal (Abb. 2). Hierbei handelt es sich um die westlichsten Nachweise Niederösterreichs, das natürliche Verbreitungsareal ist nach Westen hin durch eine bewaldete Hügelkette begrenzt. Derzeit finden sich passende Gewässerabschnitte vereinzelt im Bereich der Dörfer, da dort die bachbegleitende Vegetation gemäht wird. Bei Durchführung geeigneter Pflegemaßnahmen wäre *C. ornatum* zumindest auf der gesamten Länge des Landbaches von Mitterretzbach bis Kleinriedenthal und am Retzer Altbach von Kleinriedenthal bis östlich Retz zu erwarten. Am Seebach gelangen keine Nachweise, der Altbach war zum Zeitpunkt der Begehung ausgetrocknet. Hier sind ebenfalls entsprechende Maßnahmen nötig, um zusätzlichen Lebensraum für *C. ornatum* zu schaffen.

Anzahl nachgewiesener Individuen: Landbach, Unterretzbach (R1): 2  
Retzer Altbach, Kleinriedenthal (R2): 5

potentiell verfügbare Gewässer: 12,0 km (Landbach + Retzer Altbach)  
7,7 km (Seebach + Altbach)

Begleitarten: *Calopteryx splendens*, *C. virgo*, *Platycnemis pennipes*, *Coenagrion puella*, *Ischnura elegans*, *Anax imperator*, *Libellula depressa*, *Orthetrum brunneum*



## 5.2. Rohrwald (Bezirk Korneuburg)

Natura 2000-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

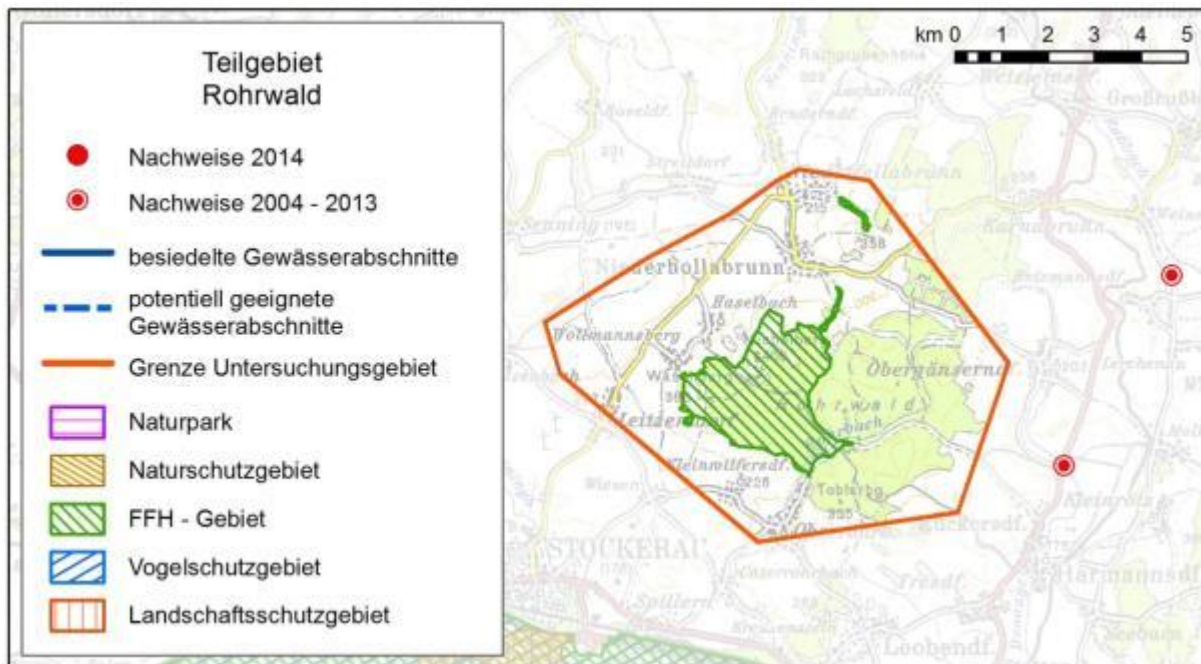


Abbildung 3: Eignung der Fließgewässer im Untersuchungsgebiet „Rohrwald“ mit Nachweisen der Vogel-Azurjungfer *C. ornatum*.

Eine der wenigen historischen Fundmeldungen (vor 1916) aus Niederösterreich stammt aus diesem Gebiet mit der Ortsangabe „Rohrwald bei Karnabrunn“ (RAAB et al. 2006). Aktuell konnte *C. ornatum* in der näheren Umgebung bestätigt werden, es gelangen Nachweise am Donaugraben bei Rückersdorf und am Rußbach-Zubringer nördlich Hetzmannsdorf (Abb. 3). Auch wenn der historische Fundort nicht mehr genau zugeordnet werden kann, so handelt es sich hier sicherlich um ein sehr altes, möglicherweise nur noch relikitär vorhandenes Vorkommen.

Aufgrund der beiden aktuellen Nachweise wurden jene Abschnitte des Wiesenbaches und des Rohrbaches in die Untersuchung mit aufgenommen, die nicht höher als 250 m Seehöhe liegen und nicht direkt von Wald umgeben sind. Der Wiesenbach erscheint prinzipiell für *C. ornatum* geeignet, ist aber abschnittsweise mit Holzschnitt verfüllt und würde auch sonst einer entsprechenden Pflege bedürfen. Es gelangen hier daher leider keine Nachweise und wahrscheinlich sind derzeit innerhalb und im Anschluss an das FFH-Gebiet keine potentiell geeigneten Gewässerabschnitte vorhanden.

Anzahl nachgewiesener Individuen: 0

potentiell verfügbare Gewässer: 0

Begleitarten: -

### 5.3. Ernstbrunn, Leiser Berge (Bezirk Korneuburg, Mistelbach)

Natura 2000-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

Landschaftsschutzgebiet „Leiser Berge“

Naturpark „Leiserberge“

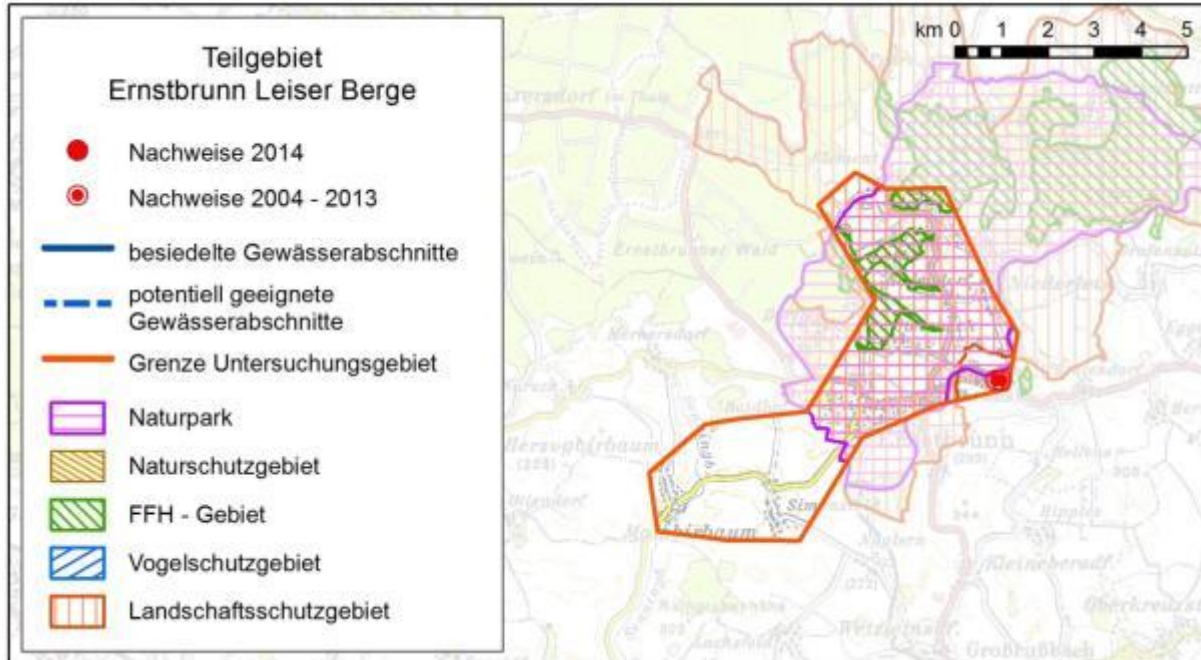


Abbildung 4: Eignung der Fließgewässer im Untersuchungsgebiet „Ernstbrunn, Leiser Berge“ mit Nachweisen der Vogel-Azurjungfer *C. ornatum*.

Da *C. ornatum* niedrige Lagen bis 250 (300 m) bevorzugt, sind potentielle Vorkommen nur in den Randlagen der Schutzgebiete zu erwarten. Ein aktueller Nachweis liegt aus der Umgebung von Thomasl östlich des FFH-Gebietes vor (Abb. 4). Weitere Nachweise gelangen hier im Rahmen dieser Untersuchung nicht, einzelne Funde in näherer Umgebung sind in Zukunft jedoch durchaus möglich. Die Bedeutung der derzeit bestehenden Schutzgebiete ist aufgrund der Topografie für *C. ornatum* gering.

Anzahl nachgewiesener Individuen: 0

potentiell verfügbare Gewässer: 0

Begleitarten: -

## 5.4. Ottenthal – Steinebrunn (Bezirk Mistelbach)

Natura 2000-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“

Landschaftsschutzgebiet Falkenstein

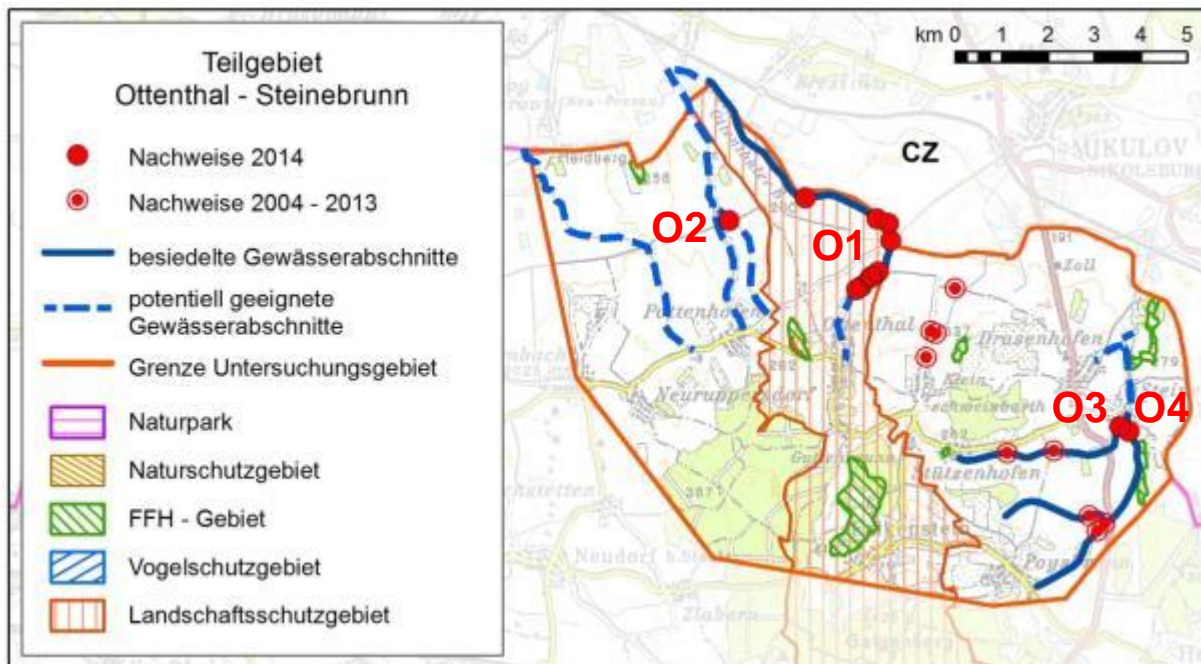


Abbildung 5: Eignung der Fließgewässer im Untersuchungsgebiet „Ottenthal – Steinebrunn“ mit Nachweisen der Vogel-Azurjungfer *C. ornatum*.

Nachweise der Vogel-Azurjungfer aus diesem Gebiet liegen seit 2004 vom Stützenhofner Bach bei Stützenhofen und seit 2010 vom Niklasgraben und einem Weiher nördlich Kleinschweinbarth, sowie von Mühlbach und Lüssgraben westlich Poysbrunn vor (Tab.1). Entsprechend wurde die Untersuchung bzw. Nachnominierung des Bereiches „Umgebung von Poysdorf“ auch im Mahnschreiben der Europäischen Union gefordert. Stützenhofner Bach, Mühlbach und Lüssgraben wurden zuletzt 2012 untersucht, wobei an letzteren verhältnismäßig gute Bestände der Vogel-Azurjungfer nachgewiesen wurden (CHOVANEC 2012). Ergänzend dazu wurden die Ausdehnung des besiedelten Gebietes bis zur Staatsgrenze im Norden und mögliche Vorkommen im Bereich des Natura 2000-Gebietes und des Landschaftsschutzgebietes Falkenstein untersucht (Abb. 5).

Neue Nachweise gelangen am Ottenthaler Bach nördlich Ottenthal ebenso wie am Stützenhofner Bach und Mühlbach bei Steinebrunn. Bachstrecken, von denen bereits Nachweise vorlagen, wurden in diesem Fall nicht mehr begangen. Der Ottenthaler Bach wird – je nach Deckungsgrad der Vegetation – in unterschiedlicher Dichte durchgehend entlang der Staatsgrenze besiedelt. Es handelt sich hierbei um das individuenreichste Vorkommen dieser Untersuchung. Im zentralen Bereich des Landschaftsschutzgebietes, v.a. im Bereich Steinbergen – Schmallüsse, ist eine deutlich geringere Eutrophierung der Gewässerabschnitte erkennbar als in vergleichbaren Bachabschnitten der Umgebung.



Die dadurch bedeutend weniger dicht und hoch wachsende Vegetation bietet genug offene Stellen für *C. ornatum*, aber auch die nötigen Versteck-, Sitz- und Eiablage-möglichkeiten. Im Grenzbereich ist die bachbegleitende Vegetation dagegen stark von Röhrichten geprägt, wodurch nur wenige passende Stellen vorhanden sind.

In direkter Verbindung zum Ottenthaler Bach stehen die Bäche und Gräben bei Kleinschweinbarth und Steinebrunn. Stützenhofner Bach und Mühlbach waren zum Zeitpunkt der Untersuchung 2014 südlich von Steinebrunn durchgehend verhältnismäßig dicht verwachsen und es konnten daher nur einzelne Männchen und Weibchen beobachtet werden. Der gesamte Ottenthaler Bach auf österreichischer Seite, sowie die Bäche und Gräben bei Steinebrunn bedürfen noch einer entsprechenden Pflege, um zu einem optimalen Lebensraum für *C. ornatum* zu werden.

Weitere Gräben (Unterfeldgraben, Mühlgraben) waren zum Zeitpunkt der Untersuchung zu dicht verkrautet, verbuscht oder ausgetrocknet. Im Unterfeldgraben konnte ein Tandem von *C. ornatum* beobachtet werden, obwohl dieser Abschnitt Ende Juni ebenfalls ausgetrocknet war. Möglicherweise ist dieser Abschnitt in niederschlagsreicheren Jahren ebenfalls besiedelt. Der Niklasgraben wurde im Zuge der diesjährigen Begehungen nicht berücksichtigt, aus früheren Untersuchungen ist jedoch eine kontinuierliche Besiedelung westlich des Schweinbarther Berges bekannt.

Anzahl nachgewiesener Individuen: Ottenthaler Bach, Ottenthal (O1): 71  
 Unterfeldgraben, Ottenthal (O2): 2  
 Stützenhofner Bach, Steinebrunn (O3): 2  
 Mühlbach, Steinebrunn (O4): 4

potentiell verfügbare Gewässer: 8,3 km (Ottenthaler Bach)  
 12,2 km (Stützenhofner Bach, Mühlbach, Lüssgraben)  
 2,8 km (Unterfeldgraben, Mühlgraben)  
 5,6 km (Niklasgraben)

Begleitarten: *Calopteryx splendens*, *Platycnemis pennipes*, *Coenagrion puella*, *Ischnura elegans*, *I. pumilio*, *Libellula depressa*, *Orthetrum brunneum*

## 5.5. Herrnbaumgarten – Großkrut (Bezirk Mistelbach)

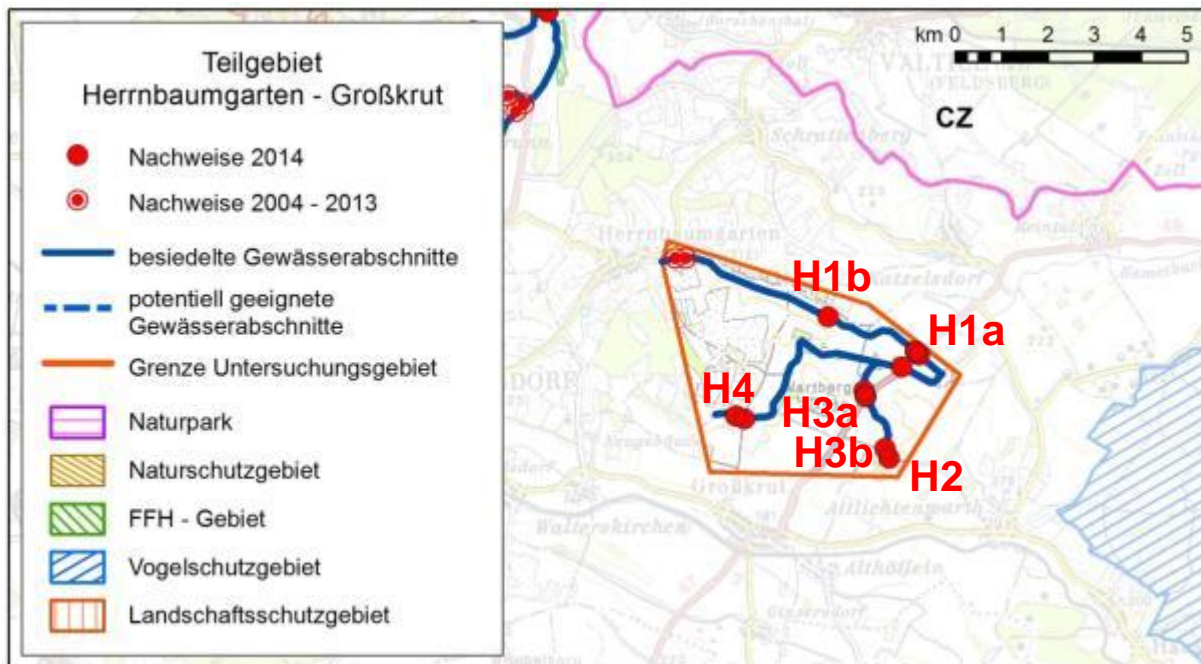


Abbildung 6: Eignung der Fließgewässer im Untersuchungsgebiet „Herrnbaumgarten – Großkrut“ mit Nachweisen der Vogel-Azurjungfer *C. ornatum*.

Östlich von Poysdorf befindet sich am Herrnbaumgartner Graben eines der wenigen weiteren Vorkommen von *C. ornatum*, das über Jahre hinweg mehrmals kontrolliert wurde und das bis heute besteht (Tab. 1, Abb. 6). Der Herrnbaumgartner Graben bildet gemeinsam mit Herbertsbrunn-, Teichwiesen- und Hofstattgraben ein bedeutendes Gewässernetz, in dem *C. ornatum* an verschiedenen geeigneten Stellen auftritt. Durch eine Aufwertung des Lebensraumes wäre eine Zunahme an besiedelten Gewässerabschnitten ebenso zu erwarten wie eine Erhöhung der Individuenzahlen. Derzeit sind in diesem Bereich keine Schutzgebiete ausgewiesen, in die *C. ornatum* als Schutzgut integriert werden könnte.

Anzahl nachgewiesener Individuen: Herrnbaumgartner Graben (H1a / H1b): 14 / 8  
 Hofstattgraben (H2): 6  
 Teichwiesengraben (H3a / H3b): 3 / 2  
 Herbertsbrunngraben (H4): 7

potenziell verfügbare Gewässer: 17,3 km (Herrnbaumgartner, Herbertsbrunn-, Teichwiesen-, Hofstattgraben)

Begleitarten: *Calopteryx splendens*, *C. virgo*, *Platycnemis pennipes*, *Coenagrion puella*, *Ischnura elegans*, *I. pumilio*, *Libellula depressa*, *Orthetrum brunneum*

## 5.6. Bernhardsthal – Rabensburg (Bezirk Mistelbach)

Natura 2000-Gebiet „March-Thaya-Auen“ (FFH-, Vogelschutzgebiet)  
Landschaftsschutzgebiet „Donau-March-Thaya-Auen“

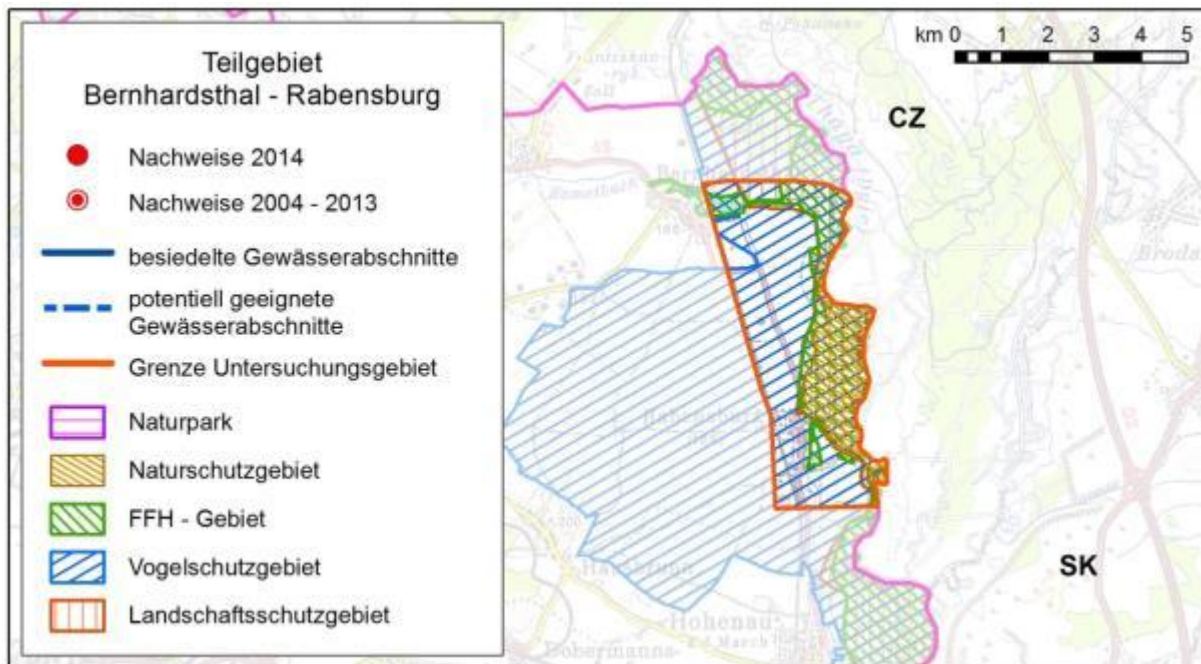


Abbildung 7: Eignung der Fließgewässer im Untersuchungsgebiet „Bernhardsthal – Rabensburg“ mit Nachweisen der Vogel-Azurjungfer *C. ornatum*.

Im March-Thaya-Vorland bei Rabensburg und Bernhardsthal sind nur wenige potentiell geeignete Bäche und Gräben vorhanden. Vom gesamten Gebiet der österreichischen March-Auen ist nur ein Vorkommen im Mündungsbereich des Weidenbaches bekannt. Möglicherweise widersprechen die Bedingungen innerhalb eines Überschwemmungsgebietes auch generell den Ansprüchen von *C. ornatum*. Der Hametbach steht in direkter Verbindung mit den Vorkommen bei Herrnbaumgarten – Großkrut, deshalb wäre *C. ornatum* hier am ehesten zu erwarten. Im Rahmen dieser Untersuchung gelangen hier trotz optisch prinzipiell geeignet erscheinender Bereiche keine Nachweise.

Anzahl nachgewiesener Individuen: 0

potentiell verfügbare Gewässer: 0

Begleitarten: -

## 5.7. Weikendorf – Zwerndorf (Bezirk Gänserndorf)

Natura 2000-Gebiet „March-Thaya-Auen“ (FFH-, Vogelschutzgebiet)

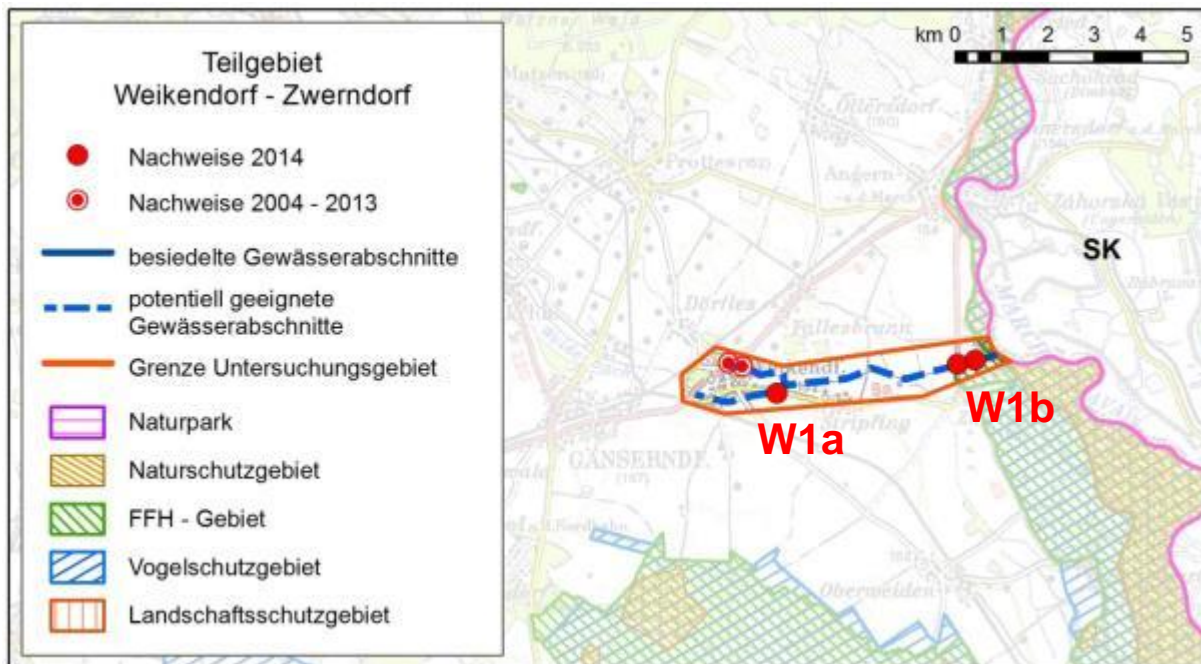


Abbildung 8: Eignung der Fließgewässer im Untersuchungsgebiet „Weikendorf – Zwerndorf“ mit Nachweisen der Vogel-Azurjungfer *C. ornatum*.

2009 wurde *C. ornatum* erstmals am Feilbach bei Weikendorf beobachtet. Bereits zwei Jahre später wurde dieser Gewässerabschnitt ausgebaggert und zudem durch den Besatz mit Goldfischen nachhaltig gestört. *C. ornatum* konnte hier trotz regelmäßiger Kontrollen seit 2010 nicht mehr nachgewiesen werden.

Der Feilbach mündet östlich von Weikendorf in den Weidenbach, wo seit 2010 ebenfalls einzelne Individuen von *C. ornatum* festgestellt werden konnten. Obwohl der Weidenbach in diesem Bereich nicht den anderen Habitaten in Niederösterreich entspricht, konnte sich bis heute eine bescheidene Anzahl halten. 2011 wurde *C. ornatum* auch erstmals am renaturierten Abschnitt im Mündungsbereich in die March bei Zwerndorf nachgewiesen. Handelte es sich damals noch um einzelne Männchen, so hat sich hier in der Zwischenzeit eine kleine, beständige Population entwickelt, die auch 2014 bestätigt werden konnte. Bei fortschreitender Sukzession werden in Zukunft entsprechende Pflegemaßnahmen für den Erhalt von *C. ornatum* nötig sein.

Anzahl nachgewiesener Individuen: Weidenbach (W1a / W1b): 4 / 9

potentiell verfügbare Gewässer: 5,6 km (Weidenbach)

Begleitarten: *Calopteryx splendens*, *Platycnemis pennipes*, *Coenagrion puella*, *Ischnura elegans*, *I. pumilio*, *Aeshna isosceles*, *Anax imperator*, *Gomphus vulgatissimus*, *Libellula fulva*, *Orthetrum albistylum*, *O. cancellatum*



## 5.8. Groißenbrunn (Bezirk Gänserndorf)

Natura 2000-Gebiet „Pannonische Sanddünen“ (FFH-Schutzgebiet)

Natura 2000-Gebiet „Sandboden und Praterterrasse“ (Vogelschutzgebiet)

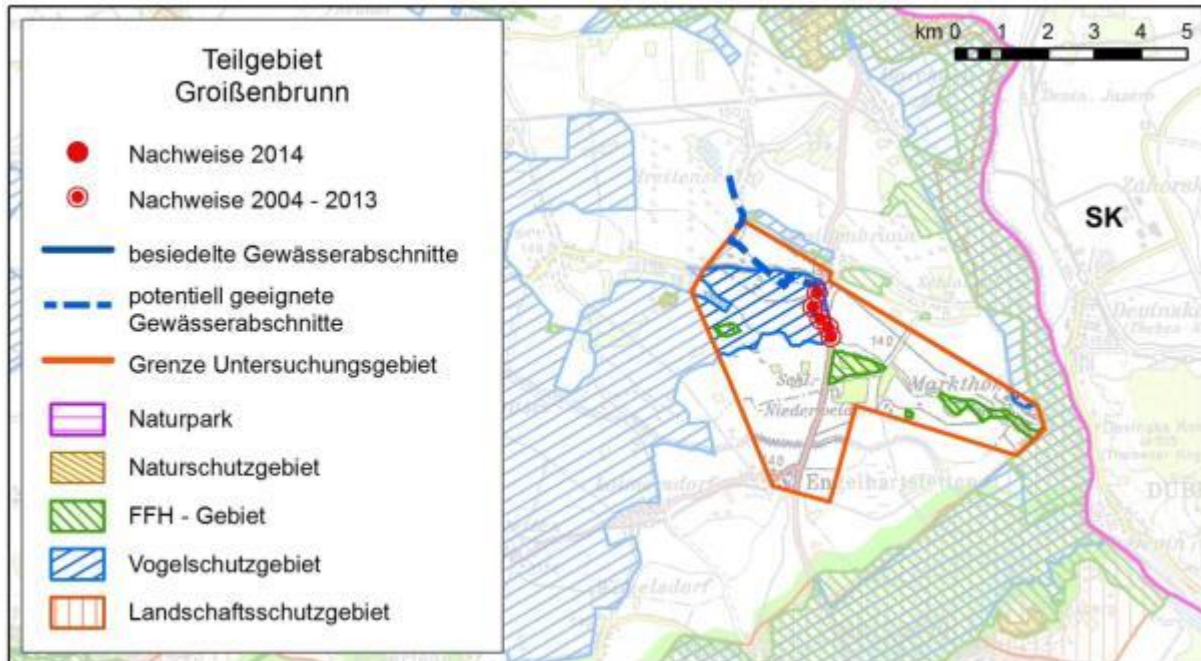


Abbildung 9: Eignung der Fließgewässer im Untersuchungsgebiet „Groißenbrunn“ mit Nachweisen der Vogel-Azurjungfer *C. ornatum*.

Die ebenfalls 2009 entdeckte Population am Breitenseer Kanal bei Groißenbrunn ist das einzige bisher bekannte Vorkommen im zentralen Marchfeld. Aufgrund fehlender Pflegemaßnahmen ist *C. ornatum* hier in der Zwischenzeit verschwunden. Bis 2011 beherbergten Teile des Breitenseer Kanals zusammen mit der angrenzenden Stempfelbach-Aufweitung eine außergewöhnlich artenreiche Libellenfauna im (abseits der Marchauen) gewässerarmen Marchfeld. Die meisten dieser Arten waren 2013 und 2014 im Untersuchungsgebiet nicht mehr vorhanden. Eine natürliche Wiederbesiedelung durch *C. ornatum* ist unter den derzeitigen Voraussetzungen nicht zu erwarten. Im Teilgebiet „Groißenbrunn“ sind keine weiteren passenden Gewässer vorhanden. Der Stempfelbach ist als Lebensraum für *C. ornatum* nicht geeignet, könnte aber eine gewisse Bedeutung als Leitlinie bzw. „Wanderkorridor“ haben.

Anzahl nachgewiesener Individuen: Breitenseer Kanal, Groißenbrunn: 0

potentiell verfügbare Gewässer: 5,9 km (Breitenseer Kanal)

Begleitarten in den Jahren 2009-2010: *Calopteryx splendens*, *Platycnemis pennipes*, *Lestes sponsa*, *L. viridis*, *Coenagrion puella*, *C. pulchellum*, *Erythromma najas*, *E. viridulum*, *Ischnura elegans*, *Aeshna isosceles*, *Anax imperator*, *A. parthenope*, *Libellula fulva*, *Orthetrum albistylum*, *O. brunneum*, *O. cancellatum*, *O. coerulescens*

## 5.9. Mannersdorf am Leithagebirge (Bezirk Bruck an der Leitha)

Natura 2000-Gebiet „Feuchte Ebene – Leithaauen“ (FFH-, Vogelschutzgebiet)

Landschaftsschutzgebiet „Leithagebirge“

Naturpark „Mannersdorf am Leithagebirge – Wüste“

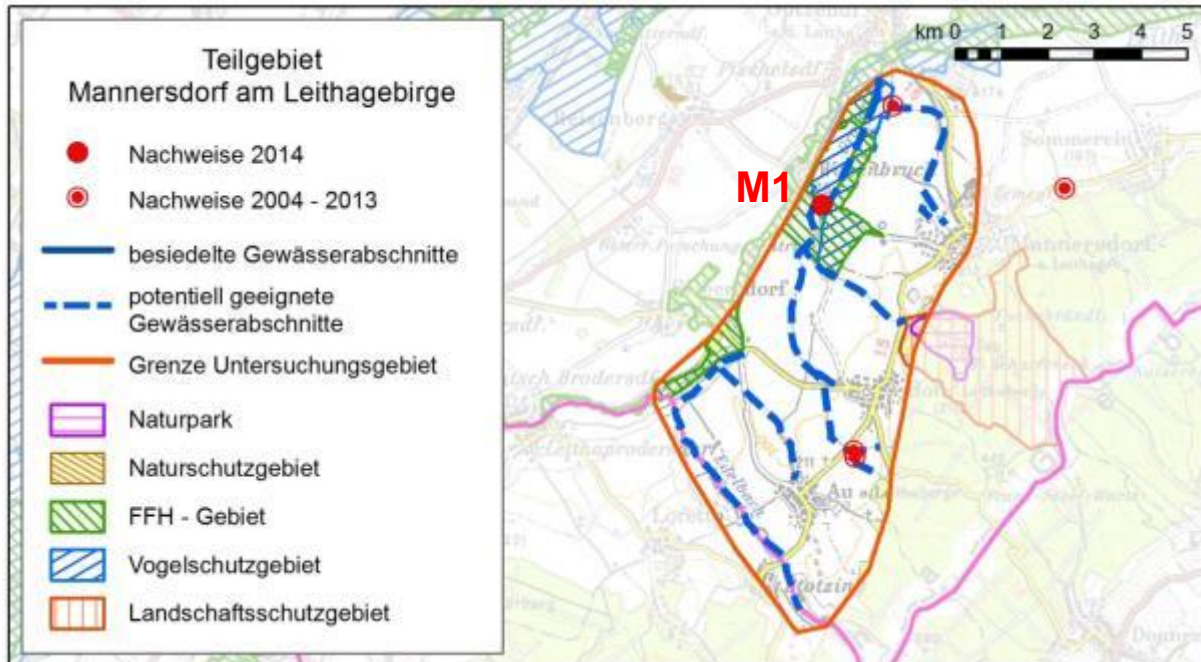


Abbildung 10: Eignung der Fließgewässer im Untersuchungsgebiet „Mannersdorf am Leithagebirge“ mit Nachweisen der Vogel-Azurjungfer *C. ornatum*.

Aufgrund eines publizierten Nachweises zwischen Hof und Au am Leithaberge (Tab.1) wurde der Bereich zwischen Leithaauen und Leithagebirge, wie im Mahnschreiben der EU gefordert, ebenfalls in diese Untersuchung mit einbezogen. Hier konnte westlich von Mannersdorf am 9. Juni 2014 lediglich ein einzelnes Männchen nachgewiesen werden. Wiederholte Funde von *C. ornatum* in den vergangenen Jahren an unterschiedlichen Bachabschnitten lassen auf ein kleines (?) aber beständiges Vorkommen in diesem Bereich schließen, aus dem vereinzelt Tiere je nach vorherrschender Habitataignung in die angrenzenden Gewässer der Umgebung ausstreuen.

Bei entsprechender Pflege ist eine Ausbreitung und konstante Besiedelung der Bäche zu erwarten. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist das Vorkommen wegen der schlechten Habitatqualität als nicht bedeutend einzustufen.

Anzahl nachgewiesener Individuen: „Arbach-Graben“ (M1): 1

potenziell verfügbare Gewässer: 20,2 km (Großer Bach und Zubringer, Arbach)

Begleitarten: *Calopteryx splendens*, *C. virgo*, *Platycnemis pennipes*





Abbildung 11: Abschnitt mit gutem Lebensraum für *C. ornatum* am Ottenthaler Bach im Bereich Schmallüsse (oben) und der deutlich schlechtere Zustand desselben Baches beim Grenzübergang nach Mikulov (unten).



Abbildung 12: Mühlbach (links) und Stützenhofner Bach (rechts) bei Steinebrunn.





Abbildung 13: Teichwiesengraben (oben), Hofstattgraben (Mitte) und Herrbaumgartner Graben (unten) bei Herrbaumgarten.





Abbildung 14: Weidenbach bei Weikendorf.



Abbildung 15: „Arbach-Graben“ bei Mannersdorf am Leithagebirge.

## 6. Abschließende Bewertung

### 6.1. Habitate und Bestände in den Teilgebieten

Ein derart umfangreiches Gebiet in der vorgegebenen kurzen Zeitspanne zu untersuchen erfordert einen guten Kompromiss zwischen Erhebungsintensität und vorhandener günstiger Untersuchungszeit hinsichtlich Tageszeit und Witterungsbedingungen. Die wenigen aus Österreich vorhandenen Angaben zu Abundanzen an mehrfach begangenen Gewässern zeigen zudem, dass es sich auch unter optimalen Bedingungen zur Hauptflugzeit der Vogel-Azurjungfer bei einer einmaligen Erhebung nur um eine Momentaufnahme handeln kann. So wurden beispielsweise am Stützenhofner Bach im Juni 2010 1 bzw. 20 Individuen festgestellt, am Herrnbaumgartner Graben waren es 10 (23.5.) und 2 (27.6.) (CHOVANEK et al. 2010). Eigene Erhebungen am Breitenseer Kanal bei Groißenbrunn ergaben im Juni 2009 bzw. Mai 2010 insgesamt 1 / 8 / 5 bzw. 10 Individuen mit einmaliger Beobachtung von Fortpflanzungstätigkeit.

Neben der am Gewässer maximal angetroffenen Anzahl an Individuen schwankt auch die Anzahl und Qualität der besiedelten Bachabschnitte von Jahr zu Jahr. Ebenso verändern sich die verfügbaren Kleinlebensräume im Jahresverlauf, da von Mitte Mai bis Mitte Juli die Vegetation sukzessive dichter wird und die Gewässerabschnitte so zunehmend mehr beschattet werden. *C. ornatum* weicht dann auf die letzten noch offenen, sonnenbeschienenen Stellen aus, die sich häufig im Bereich von Brücken oder in Siedlungsbereichen befinden, wo die Bachufer regelmäßig gemäht werden. Auch in der Literatur wird regelmäßig darauf hingewiesen, dass Vorkommen von *C. ornatum* oft nur auf kurze Abschnitte innerhalb eines Fließgewässers beschränkt sind (z.B. CHOVANEK et al. 2010). Dies deckt sich mit eigenen langjährigen Beobachtungen in Niederösterreich und dem Burgenland. Im Untersuchungsjahr 2014 führten der vorangegangene ungewöhnlich milde Winter und ein besonders trockenes Frühjahr möglicherweise dazu, dass im Frühsommer ansonsten besiedelte Gewässerbereiche zu stark verwachsen oder ausgetrocknet und daher ungeeignet waren.

Die Bestände von *C. ornatum* an den untersuchten Gewässerabschnitten waren durchwegs sehr klein. Mit zwei Ausnahmen wurden an den Fließstrecken von jeweils 10 – 890 m Länge weniger als 10 Individuen gezählt. Die Individuendichte betrug dabei im Mittel 4,7 Individuen / 100 m (Median 2). Etwas besser zeigte sich der Zustand am Herrnbaumgartner Graben, wo auf einer Grabenlänge von 115 m Fließstrecke 14 Individuen (12,2 Ind. / 100 m) der Vogel-Azurjungfer gefunden wurden. Nur am Ottenthaler Bach wurde im Bereich des Landschaftsschutzgebietes abschnittsweise eine noch höhere Dichte von bis zu 20 Individuen je 100 m erreicht.

Zusätzlich werden auch aus der Literatur verfügbare Daten der Umgebungen von Poysbrunn und Wilfersdorf im Bezirk Mistelbach in den nachfolgenden Bewertungen berücksichtigt. Bei Poysbrunn wurde *C. ornatum* im Bereich des Zusammenflusses von Mühlbach und Lüssgraben erstmals 2010 nachgewiesen (Staufer, unpubl.). 2012 wurden an beiden Bächen jeweils etwa 30 Individuen (10-15 einzelne Männchen und 5 Weibchen sowie 7 Tandems) pro 100 m gezählt (CHOVANEK & WIMMER 2012). In der Marktgemeinde Wilfersdorf wurde die Art an drei Gewässern festgestellt: am Satzengraben (26. Mai und 16. Juni 2011 „insgesamt 10 Individuen, darunter ein Tandem), am Seiherbach (29. Mai 2012 „etwa 20 Männchen, 10 Weibchen und mehrere Tandems“ an einem besiedelten Abschnitt mit einer Länge von etwa 50 m) und an einem strömungsberuhigten Abschnitt der Zaya (9. Juni 2013 „15 Individuen, davon drei Tandems“, auf 100 m) (CHOVANEK & WIMMER 2012, CHOVANEK 2013, CHOVANEK 2014).

Tabelle 3 gibt eine Übersicht über das Ausmaß der besiedelten Gewässerabschnitte und die im Juni 2014 bzw. durch CHOVANEK & WIMMER von 2012 - 2013 festgestellten Individuendichten. Bezüglich der Längen der Abschnitte ist anzumerken, dass diese nicht gleichmäßig von *C. ornatum* besiedelt waren bzw. nicht in allen Fällen für eine kontinuierliche Besiedelung geeignet waren. Viele Nachweise waren nur auf wenige Meter beschränkt. Die Angaben zur Individuendichte erfolgen hier trotzdem, entsprechend der international üblichen Bewertung von FFH-Arten, für eine Länge von 100 m. Wurden an einem Gewässer mehrere zusammenhängende Abschnitte bezählt, so ist die maximal an diesem Gewässer erreichte Individuendichte angegeben (Ottenthaler Bach).

Tabelle 3: Individuendichte der Vogel-Azurjungfer (*C. ornatum*) und Habitateignung ausgewählter Gewässerabschnitten in Niederösterreich.

Individuendichte = max. erreichte Anzahl an Individuen pro 100 m Gewässerstrecke.

Bodenständigkeit: sb = sicher bodenständig, wb = wahrscheinlich bodenständig, mb = möglicherweise bodenständig, nb = nicht bodenständig [Angaben zu nicht im Rahmen dieser Studie erfassten Gewässern erfolgen unter Verwendung der jeweils publizierten Daten (CHOVANEC & WIMMER 2012, CHOVANEC 2013, CHOVANEC 2014)]

Gewässer	Gewässer-Code	Länge besiedelter Abschnitte [m]	Bodenständigkeit	Anzahl	max. Individuendichte
<b>Umgebung Retz</b>					
Landbach	R1	20	wb	2	2,0
Retzer Altbach	R2	280	wb	5	1,8
<b>Ottenthal – Steinebrunn</b>					
Ottenthaler Bach	O1	3780	sb	71	20,0
Unterfeldgraben	O2	10	mb	2	2,0
Stützenhofner Bach	O3	100	sb	2	2,0
Mühlbach, Steinebrunn	O4	100	sb	4	4,0
<b>Poysbrunn</b>					
Mühlbach	P1	?	sb	?	~ 30
Lüssgraben	P2	?	sb	?	~ 30
<b>Herrnbaumgarten - Großkrut</b>					
Herrnbaumgartner Graben	H1a	115	sb	14	12,2
Herrnbaumgartner Graben	H1b	50	sb	8	8,0
Hofstattgraben	H2	40	sb	6	6,0
Teichwiesengraben	H3a	200	sb	3	1,5
Teichwiesengraben	H3b	10	wb	2	2,0
Herbertsbrunngraben	H4	300	sb	7	2,3
<b>Wilfersdorf</b>					
Satzengraben	B1	?	sb	?	?
Seiherbach	B2	?	sb	?	~ 40
Zaya	B3	?	sb	?	15
<b>Weikendorf – Zwerndorf</b>					
Weidenbach	W1a	100	sb	4	4,0
Weidenbach-Mündung	W1b	890	sb	9	1,0
<b>Mannersdorf a. L.</b>					
„Arbach-Graben“	M1	50	nb	1	1,0

## 6.2. Methodik zur Bewertung des Erhaltungszustandes

Die Vogel-Azurjungfer wurde erst im Zuge der EU-Osterweiterung in den Anhang II der FFH-Richtlinie aufgenommen (vgl. BURBACH & ELLWANGER 2006) und ist daher in den österreichischen Vorgaben zur Bewertung des Erhaltungszustandes von Libellenarten (RAAB 2005) noch nicht enthalten.

Die höchsten derzeit bekannten Abundanzen der Vogel-Azurjungfer an niederösterreichischen Gewässern umfassen etwa 40 Individuen. Weitaus höhere Populationsdichten können offenbar in Österreich unter günstigen Umständen im Südburgenland und der Südsteiermark erreicht werden (z.B. Hoppach- und Lahnbach im Lafnitztal, Burgenland: „mindestens 30 Individuen pro 10 m“ an einen Abschnitt mit 715 m Länge bzw. „10 Individuen pro 10 m Gewässerabschnitt an einem kontrollierten Abschnitt von etwa 100 m Länge (TRAUTNER 2012). Die Größenordnung entspricht hier den Verhältnissen von z.B. Bayern (D), wo Populationsdichten von bis zu 290 bzw. 200 Individuen je 100 m Fließstrecke (BURBACH & KÖNIGSDORFER 1988, BURBACH & ELLWANGER 2006) bekannt sind. Die Bestandsgrößen im nördlichen Niederösterreich entsprechen hingegen etwa jenen von Thüringen (D), wo eine durchschnittliche Dichte von 27 Individuen an 100 m langen Zählstrecken ermittelt wurde. Die Mehrzahl der Gewässer wies deutlich weniger als 50 Individuen pro 100 m auf, wobei es sich dennoch um beständige, über mehrere Jahre nachgewiesene Populationen handelte (SERFLING ET AL. 2004). Auch im nördlichen Tschechien wurden vorwiegend Individuenzahlen in vergleichbarer Größenordnung gefunden. An 31 untersuchten Gewässerabschnitten wurden im Mittel 1,9 Individuen pro 10 m (Median 0,7) gezählt, wobei an 23 Abschnitten mit einer Länge von 20 – 300 m weniger als 10 Individuen nachzuweisen waren. Nur an einem Abschnitt wurde eine Bestandsdichte von 140 Individuen innerhalb von 100 m erreicht (WALDHAUSER & MIKÁT 2010). Offenbar tritt die Art an den nördlichen und nordöstlichen Rändern des Verbreitungsgebietes in Mitteleuropa überwiegend in viel kleineren Beständen auf als im Kernareal. Zudem werden an breiteren Bächen tendenziell höhere Dichten erreicht als an schmalen Gräben, wie sie für das Weinviertel typisch sind.

Da auch für Deutschland derzeit noch keine Kriterien für ein landesweit gültiges Bewertungsschema zur Beurteilung von Populationsgrößen der Vogel-Azurjungfer vorliegen, wurde von SY (2010) unter Berücksichtigung verschiedentlich Literatur und in Anlehnung an die Standards zur Beurteilung von Populationen der Helm-Azurjungfer ein entsprechendes Bewertungsverfahren für Thüringen vorgeschlagen. Die durchschnittlichen Populationsgrößen von *C. ornatum* in Thüringen sind kaum mit denjenigen in Bayern vergleichbar und *C. ornatum* tritt zudem in Thüringen viel seltener und in kleineren Beständen auf als die Schwesternart *C. mercuriale*, daher wurden die Schwellenwerte deutlich nach unten korrigiert (<15 / 15 – 50 / >50 Imagines je 100 m Untersuchungsstrecke). Für *C. mercuriale*, die in Österreich nur sehr lokal und in geringen Beständen vorkommt, wurde hierzulande ebenfalls eine entsprechende Korrektur durch-

geführt und die Schwellenwerte mit  $\leq 10$  /  $11 - 50$  /  $> 50$  festgelegt (RAAB 2005). Unter Berücksichtigung der aus Ostösterreich vorliegenden Befunde wird vorgeschlagen, die Schwellenwerte zur Bewertung der Populationsgrößen von *C. ornatum* in Niederösterreich an jene von Thüringen anzugleichen (Tab. 4).

Tabelle 4: Matrix zur Bewertung des Erhaltungszustandes von Populationen und Fortpflanzungsgewässern der Vogel-Azurjungfer *C. ornatum* in Niederösterreich.

<b>Population</b>	<b>hervorragend</b>	<b>Gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
<b>Wertstufe</b> <b>Kriterium</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Bestandsgröße / Abundanz: maximale mittlere Anzahl beobachteter Imagines / 100 m Untersuchungsstrecke	> 50 Imagines	15 – 50 Imagines	< 15 Imagines
Einbindung des Vorkommens in eine Metapopulation	mehr als 2 weitere Vorkommen im Umkreis von 3 km bekannt	1–2 weitere Vor- kommen im Umkreis von 3 km bekannt	kein weiteres VK im Umkreis von 3 km bekannt (isoliertes Einzelvorkommen)
<b>Habitatqualität</b>	<b>hervorragend</b>	<b>Gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
<b>Wertstufe</b> <b>Kriterium</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
emerse Vegetation aus niedrigwüchsigen, krautigen Röhrichten (geringer Anteil dicht- und hochwüchsiger R.)	30 – 70 % Deckung	15 – 30 % oder 70 – 90 % Deckung	< 15 % oder > 90 % Deckung
wintergrüne submerse Vege- tation bzw. untergetauchte Teile der Emersvegetation	gut ausgebildet > 50 %	mäßig ausgebildet 10 – 50 %	fast fehlend < 10 %
voll besonnte Abschnitte	> 80 %	60 – 80 %	< 60%
Anteil an nicht oder nur extensiv genutztem Grünland am Ufer (Extensivgrünland, Brachen, Hochstaudenfluren) beidseitig des Gewässers	> 50 %	25 – 50 %	< 50 %
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>hervorragend</b>	<b>gut</b>	<b>mittel bis schlecht</b>
<b>Wertstufe</b> <b>Kriterium</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Gewässerunterhaltung (Sohlräumung, Entkrautung, Böschungsmahd)	keine notwendig oder sehr schonend unter Berücksich- tigung der Ansprü- che von <i>C. ornatum</i>	zu intensive oder (obwohl notwendig) zu geringe Gewässerpflege	viel zu intensive oder (obwohl notwendig) fehlende Gewässer- pflege
Wasserführung	keine Beeinträch- tigung erkennbar (stetige, ganzjährige Wasserführung)	verringertes oder überhöhter Abfluss; deutliche Veränderun- g d. Abflussgeschwindig- keit (z.B. durch Wasserentnahme, Grundwasserab- senkung, Anstau)	stark verringertes Abfluss mit Aus- trocknungsgefahr oder stark erhöhter Abfluss

### 6.3. Bewertung des Erhaltungszustandes der Teilgebiete

Die Bewertung des Erhaltungszustandes (Tab. 5) folgt im Wesentlichen der von SY (2010) vorgeschlagenen Methodik und der Bewertung von Populationen und Habitaten für die Helm-Azurjungfer in Österreich (RAAB 2005). Bei der Bewertung der Habitatqualität wurde zudem die Größe des gesamten, potentiell zur Verfügung stehenden Gewässersystems als „Habitatpotential“ (insbesondere für zukünftig anzustrebende Bestandserweiterungen) berücksichtigt.

Tabelle 5: Bewertung der Populationsgrößen und Habitats der Vogel-Azurjungfer (*C. ornatum*) an 17 Gewässern in Niederösterreich. A = sehr gut, B = gut, C = mittel-schlecht [die Bewertung der nicht im Rahmen dieser Studie erfassten Gewässer erfolgt unter Verwendung der jeweils publizierten Angaben (CHOVANEK & WIMMER 2012, CHOVANEK 2013, CHOVANEK 2014)]

Gewässer-Code	R1	R2	O1	O2	O3	O4	P1	P2	H1	H2	H3	H4
<i>Bestandsgröße Imagines / 100 m</i>	C	C	B	C	C	C	B	B	C	C	C	C
<i>Einbindung in Metapopulationen</i>	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
<b>Zustand d. Population</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>Zustand d. Habitats</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	?	?	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	?	?	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

Gewässer-Code	B1	B2	B3	W1	M1
<i>Bestandsgröße Imagines / 100 m</i>	C	B	B	C	C
<i>Einbindung in Metapopulationen</i>	C	B	B	C	C
<b>Zustand d. Population</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Zustand d. Habitats</b>	?	?	?	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Beeinträchtigungen</b>	?	?	?	<b>B</b>	<b>B</b>

- **Umgebung Retz (R1 - R2)**

Zustand der Populationen: An beiden Bächen wurden deutlich weniger als 15 Individuen nachgewiesen, die Bestandsgröße ist daher aufgrund der niedrigen Individuendichten als ungünstig zu bewerten (C). Positiv hingegen ist die Einbindung in eine Metapopulation zu bewerten, da beide Vorkommen nicht weiter als 3 km voneinander entfernt liegen und die Fortpflanzungsgewässer miteinander in Verbindung stehen (B). Da die Dauer des Bestehens und Bestandsveränderungen in den letzten Jahren nicht bekannt sind, kann derzeit nicht von einem günstigen Zustand der Population ausgegangen werden.

Gesamtbeurteilung: **C (mittel-schlecht)**

Habitatqualität: Der Erhaltungszustand der Habitate ist hinsichtlich emerser und submerser Vegetation sowie der vorhandenen voll besonnten Abschnitte am Retzer Altbach recht unterschiedlich ausgeprägt und als „hervorragend“ bzw. „gut“ zu bewerten. Obwohl prinzipiell als positiv zu betrachten, hat hier die regelmäßige Mahd der uferbegleitenden Vegetation den negativen Nebeneffekt, dass eine höhergrasige Vegetation in der näheren Umgebung zum Gewässer durchwegs fehlt. Deutlich schlechter stellt sich die Situation am Landbach dar, wo eine dichte emerse Vegetation und / oder uferbegleitende Bäume zu einer starken Beschattung führen und der Anteil an besonnten Abschnitten daher reduziert ist. Beidseitig an die Gewässer anschließende Wiesenflächen mit extensiver Nutzung wirken sich positiv auf die Habitate aus.

Gesamtbeurteilung: **A (hervorragend)**

Beeinträchtigungen: Die zum Teil intensive Pflege der gewässerbegleitenden Vegetation durch regelmäßige Mahd scheint im Vergleich zu den ungemähten Bereichen einen vorwiegend positiven Effekt auf die Habitatqualität zu haben (vgl. KUNZ 2004). Intensität und Zeitpunkt sowie verwendete Mähgeräte sind jedoch an die Ansprüche von *C. ornatum* anzupassen. Bezüglich der Wasserführung war zum Zeitpunkt der Untersuchung keine Beeinträchtigung erkennbar. Gesamtbeurteilung: **A (hervorragend)**

- **Ottenthal – Steinebrunn (O1 - O4)**

Zustand der Populationen: Da an drei der vier untersuchten Bäche deutlich weniger als 15 Individuen gefunden wurden, kann hier keine günstige Bewertung der Bestandsgröße erfolgen (C). Lediglich am Ottenthaler Bach wurden abschnittsweise gute Individuendichten erreicht (B). Positiv zu bewerten ist die Einbindung in eine Metapopulation, da im Umkreis von 3 km um die einzelnen Habitate jeweils mehr als 2 weitere Vorkommen existieren und die Fortpflanzungsgewässer miteinander in Verbindung stehen (A). Aus diesem Gebiet liegen zudem bereits Meldungen von *C.*



*ornatum* aus früheren Jahren vor. Es wird daher derzeit von einem verhältnismäßig günstigen Zustand der Population ausgegangen.

Gesamtbeurteilung: B (gut)

Im Folgenden werden die Gewässer bei Ottenthal (O1 Ottenthaler Bach, O2 Unterfeldgraben) und Steinebrunn (O3 Stützenhofner Bach, O4 Mühlbach) aufgrund ihrer unterschiedlichen Ausprägung und der daraus resultierenden differierenden Bewertung getrennt behandelt.

Habitatqualität Ottenthal: Die einzelnen Habitate weisen einen Gesamtzustand von „hervorragend“(A) bis „mittel-schlecht“ (C) auf. Während die submerse Vegetation an den verschiedenen Abschnitten mäßig bis gut ausgebildet ist, wirkt sich vor allem der hohe Deckungsgrad der Röhrichtbestände im Grenzbereich negativ auf die generelle Eignung für *C. ornatum* aus. Positiv ist die durchgehend maximale Besonnungsintensität anzuführen. Der Anteil ungenutzter bzw. extensiv genutzter Flächen beidseitig des Gewässers ist durchgehend niedrig und erreicht nur im zentralen Bereich des Landschaftsschutzgebietes, v.a. im Bereich Steinbergen – Schmallüsse Werte von mehr als 50%. Gesamtbeurteilung: B (gut)

Beeinträchtigungen Ottenthal: Der Ottenthaler Bach präsentiert sich derzeit zumindest abschnittsweise in einem sehr guten Zustand, wobei eine sehr schonende Böschungsmahd möglicherweise noch zur Verbesserung der Habitatqualität beitragen könnte. An dicht mit Röhricht bestandenen Abschnitten entlang der Grenze ist deutlich das Fehlen einer entsprechenden Gewässerpflege erkennbar. Nährstoffeinträge aus den zum Teil bis an das Gewässer reichenden Getreidefeldern sind hier anzunehmen. Hinsichtlich der Wasserführung sind keine Defizite zu erkennen, der durchschnittliche Gesamtzustand wird daher als „Gut“ (B) bewertet. Der Unterfeldgraben ist hinsichtlich der emersen und submersen Vegetation als Fortpflanzungshabitat für *C. ornatum* derzeit nur unzureichend geeignet. Einzig der sehr gute Besonnungsgrad von beinahe 100 % ist als positiver Aspekt in der Bewertung zu berücksichtigen. Da der Bach zum Zeitpunkt der Untersuchung ausgetrocknet war, ergibt sich in Kombination mit der fehlenden Gewässerpflege eine hohe Beeinträchtigung, die zu einer negativen Bewertung führen muss (C). Der Einzelnachweis eines Tandems am Unterfeldgraben wird derzeit nicht als Teil einer bodenständigen Population betrachtet, der Habitatqualität dieses Gewässers wird daher weniger Gewicht beigemessen. Die einzelnen Werte werden entsprechend zu der Gesamtbewertung „Gut“ (B) für das Teilgebiet Ottenthal zusammengefasst. Gesamtbeurteilung: B (gut)

Habitatqualität Steinebrunn: Der Deckungsgrad emerser Vegetation ist am Mühlbach als gut zu bewerten, erreicht am Stützenhofner Bach aber über weite Strecken eine zu hohe

Dichte, was zu einer übermäßigen Beschattung der Wasserfläche führt. Wintergrüne submerse Vegetation ist an beiden Bächen in ausreichender Menge vorhanden. Die untersuchten Abschnitte beider Bäche liegen inmitten intensiv agrarisch genutzter Flächen – von hohen Nährstoffeinträgen muss daher ausgegangen werden. Beschattende Gehölze sind hier nicht vorhanden. Insgesamt wird der Erhaltungszustand der Habitate als mittelmäßig betrachtet.

Gesamtbeurteilung: C (mittel-schlecht)

Beeinträchtigungen Steinebrunn: Hinsichtlich der Gewässerunterhaltung bestehen deutliche Defizite, eine Beeinträchtigung der Wasserführung konnte hingegen nicht festgestellt werden. Gesamtbeurteilung: B (gut)

- **Poysbrunn (P1 - P2)**

Zustand der Populationen: Die Bestandsgröße im Jahr 2012 (CHOVANEK & WIMMER 2012) wird als günstig bewertet (B). Zudem sind jeweils 5 weitere Vorkommen im Umkreis von 3 km bekannt. Gesamtbeurteilung: A (hervorragend)

Die aktuelle Habitatqualität und etwaige Beeinträchtigungen können mit den vorliegenden Daten aus dem Jahr 2012 nicht beurteilt werden.

- **Herrbaumgarten – Großkrut (H1 - H4)**

Zustand der Populationen: An drei der vier untersuchten Bäche wurden deutlich weniger als 15 Individuen gefunden und die Bestandsgröße ist hier aufgrund der geringen Individuendichten als ungünstig zu bewerten (C). Am Herrbaumgartner Graben wurde abschnittsweise eine gute Individuendichte erreicht, weshalb hier eine günstige Bewertung der Populationsgröße erfolgt (B). Positiv zu bewerten ist die Einbindung in eine Metapopulation, da im Umkreis von 3 km um die einzelnen Habitate jeweils mehr als 2 weitere Vorkommen existieren und die Fortpflanzungsgewässer miteinander in Verbindung stehen (A). Da von diesem Gebiet zudem bereits Meldungen von *C. ornatum* aus früheren Jahren vorliegen wird derzeit von einem günstigen Zustand der Population ausgegangen. Gesamtbeurteilung: B (gut)

Habitatqualität: Der Gesamtzustand der einzelnen Habitate an den Bäche und Gräben bei Herrbaumgarten – Großkrut ist mit gut bis hervorragend zu bewerten. Abschnittsweise erreicht die bachbegleitende Vegetation einen deutlich zu hohen Deckungsgrad, beschattende Gehölze fehlen jedoch. Negative Auswirkungen durch

Nährstoffeinträge können aufgrund der intensiven Nutzung des Umlandes jedoch nicht ausgeschlossen werden. Daher wird der Zustand der Habitate über das gesamte Teilgebiet in die Kategorie „Gut“ (B) abgestuft. Gesamtbeurteilung: B (gut)

Beeinträchtigungen: An mehreren Abschnitten ist eine deutlich zu geringe Gewässerpflege erkennbar. Eine Beeinträchtigung der Wasserführung konnte nicht festgestellt werden.

Gesamtbeurteilung: B (gut)

- **Wilfersdorf (B1 – B3)**

Zustand der Populationen: Bestandsgrößen sind vom Satzengraben (2011: mittel-schlecht), dem Seiherbach (2012: gut) und der Zaya (2013: gut) bekannt (CHOVANEK & WIMMER 2012). Aufgrund der vorhandenen Daten kann nur eine Einschätzung der Population an Seiherbach und Zaya erfolgen, die über beide Jahre hinweg als günstig zu bewerten ist (B). Darüber hinaus sind keine weiteren Vorkommen bekannt (B). Gesamtbeurteilung: B (gut)

Die aktuelle Habitatqualität und etwaige Beeinträchtigungen können mit den vorliegenden Daten aus den Jahren 2011 bis 2013 nicht beurteilt werden.

- **Weikendorf – Zwerndorf (W1)**

Zustand der Populationen: An beiden Abschnitten des Weidenbaches wurden nur geringe Individuendichten nachgewiesen, weshalb die Bestandsgröße auch hier als ungünstig bewertet werden muss (C). Beide Habitate liegen zudem mehr als 3 km voneinander entfernt, wobei jedoch anzunehmen ist, dass die Vorkommen dennoch in Verbindung stehen und eine Neubesiedelung der Renaturierungsstrecke durch einzelne Tiere aus dem bereits länger bekannten Vorkommen bei Weikendorf erfolgte. Zum jetzigen Zeitpunkt muss der Zustand der Population trotzdem als ungünstig bewertet werden.

Gesamtbeurteilung: C (mittel-schlecht)

Habitatqualität: Die beiden Abschnitte am Weidenbach weisen einen insgesamt guten Erhaltungszustand auf. Emerse und submerse Vegetation sind sehr gut bis gut ausgebildet, wobei der Deckungsgrad der emersen Vegetation im Bereich bei Zwerndorf relativ hoch ist und mit fortschreitender Sukzession noch deutlich zunehmen wird. Positiv wirken sich dagegen auf die beiden Habitate renaturierte, außer Nutzung

gestellte Flächen (einseitig gewässerbegleitend bei Weikendorf) und die Lage in Naturschutzgebieten (Zwerndorf) aus. Der Anteil an voll besonnten Bereichen ist bei Zwerndorf aufgrund der dichten Vegetation deutlich geringer als bei Weikendorf, wo die Situation als „hervorragend“ betrachtet wird.

Gesamtbeurteilung: B (gut)

Beeinträchtigungen: Während am Abschnitt Weikendorf derzeit keine Beeinträchtigung erkennbar ist und ein Gewässerunterhalt nicht notwendig erscheint (der Zustand ist hier „hervorragend“) muss am Abschnitt Zwerndorf für eine Verbesserung der Habitatqualität eine deutliche Zurückdrängung der Röhrichtvegetation und der uferbegleitenden Gehölze angestrebt werden (Zustand: B). Einen möglicherweise negativen Einfluss auf die maximal erreichbare Populationsgröße hat die für *C. ornatum* ungewöhnlich hohe Fließgeschwindigkeit am Weidenbach, v.a. bei Weikendorf. Gesamtbeurteilung: B (gut)

- **Mannersdorf am Leithagebirge (M1)**

Zustand der Populationen: Aus diesem Gebiet liegen vereinzelt Meldungen von *C. ornatum* vor, es konnte jedoch kein aktuelles beständiges Vorkommen gefunden werden. Da im Rahmen dieser Untersuchung nur der Nachweis eines Einzeltieres gelang, ist die Populationsgröße vorerst als ungünstig zu bewerten. Gesamtbeurteilung: C (mittel-schlecht)

Habitatqualität: Da der „Arbach-Graben“ auf weiten Strecken beidseitig dicht mit Röhricht oder Gehölzen bestanden ist finden sich nur kleinräumig offene, voll besonnte Stellen. Ausschließlich in diesen Bereichen ist auch die submerse Vegetation in einem guten Verhältnis vorhanden. Aufgrund der geringen Größe geeigneter Habitate kann der Gesamtzustand des Gewässers nicht als günstig bewertet werden (C). Gesamtbeurteilung: C (mittel-schlecht)

Beeinträchtigungen: Es besteht ein erhebliches Defizit an einer an die Bedürfnisse der Vogel-Azurjungfer angepassten Gewässerunterhaltung (C). Für eine Verbesserung der Habitatqualität muss hier eine Entfernung uferbegleitender Gehölze und dichter Röhrichtbestände angestrebt werden. Sich ungünstig auf die Vegetation auswirkende Nährstoffeinträge werden aufgrund der Nutzung der umgebenden Flächen angenommen. Eine Beeinträchtigung der Wasserführung konnte nicht festgestellt werden.

Gesamtbeurteilung: B (gut)

## 7. Gefährdung

Eine ernsthafte Gefährdung droht den fragmentierten und durchwegs kleinen Beständen der Vogel-Azurjungfer in Niederösterreich insbesondere durch Nutzungsintensivierung und Umgestaltung von Fortpflanzungsgewässern. Gewässerausbau oder –zerstörung kann ebenso wie eine zu intensive bzw. fehlende Gewässerunterhaltung sehr rasch zum Erlöschen kleiner, isolierter Vorkommen führen.

### Hauptgefährdungsursachen

- Aufgabe der Gewässerunterhaltung mit folgendem Zuwachsen der Gewässer
- zu intensive Gewässerunterhaltung infolge von starken Sediment- und Nährstoffeinträgen
- Grundwasserabsenkungen mit sommerlichem Trockenfallen
- Gewässerausbau
- Schadstoffeinträge

Allgemeine Gefährdungsursachen werden z.B. im Artensteckbrief zur Vogel-Azurjungfer in Thüringen (TLUG 2009) ausführlich dargestellt.

## 8. Empfohlene Maßnahmen

An einem Großteil der untersuchten Bäche und Gräben im Weinviertel führt eine fehlende Gewässerpflege zur sukzessiven Verschlechterung der derzeit noch besiedelten Habitate. An vielen Gewässern sind nur noch wenige geeignete Abschnitte vorhanden und die besiedelten Flächen sind häufig sehr klein. Die Vogel-Azurjungfer wird in der Literatur allgemein als wenig mobile Art beschrieben, wenngleich eine Ausbreitung über einige Kilometer durchaus möglich ist. Umso wichtiger ist für diese Art ein dichtes Netz an geeigneten und v.a. beständigen Lebensräumen. Als essentielle Elemente eines wirksamen Förderprogrammes für *C. ornatum* sind daher sowohl Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität einzelner Habitate als auch Verbundmaßnahmen zur Vernetzung fragmentierter und isolierter Lebensräume anzustreben. Anthropogene Grabensysteme können für diese Art einen wichtigen Sekundärlebensraum als Ausgleich für verlorene Lebensräume darstellen.

### Ziele:

- Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes
- Sicherung oder Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen
- Erhaltung und Ausdehnung des Verbreitungsareals

### Maßnahmen:

Empfehlungen zu allgemeinen Schutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensräume beinhalten u.a. die regelmäßige Mahd der Böschungen und gegebenenfalls die schonende Sohlräumung (z.B. STERNBERG 1999, KUNZ 2004). Nähr- und Schadstoffeinträge können durch die Förderung von extensiv genutztem Grünland in Gewässerumgebung reduziert werden. Welche Maßnahmen im Speziellen für einzelne Gewässerabschnitte geeignet sind, muss im Rahmen einer zeitnahen Begutachtung vor Beginn von Pflegemaßnahmen durch eine sachverständige Person festgestellt werden. Entsprechende Maßnahmen sind unter Beteiligung eines Fachgutachters durchzuführen.

### **Vorschläge für ein FFH-Monitoring**

Im Rahmen der Schutzbemühungen für die in Anhang II der FFH-Richtlinie angeführte Vogel-Azurjungfer ist dringend ein Monitoringprogramm erforderlich. Die Bestände innerhalb und außerhalb von Schutzgebieten sind regelmäßig zu erheben und die Vorkommen entsprechend zu bewahren. In der Anfangsphase wird empfohlen, dieses Monitoring zumindest ein- bis zweimal jährlich zur Hauptflugzeit von *C. ornatum* durchzuführen, da gerade die zumeist kleinflächigen Lebensräume in Niederösterreich raschen natürlichen und anthropogenen Veränderungen unterworfen sind.

## 9. Literatur

- BURBACH, K. & ELLWANGER, G. (2006): *Coenagrion ornatum* (SÉLYS, 1850). In: PETERSEN, B. & ELLWANGER, G. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 3: Arten der EU-Osterweiterung. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. S 103-116.
- BURBACH, K. & KÖNIGSDORFER, M. (1988): Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum* (Sélys 1850): In: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz & Bund Naturschutz in Bayern e.V. (Ed.) Libellen in Bayern. Ulmer, Stuttgart. S 86-87.
- CHOVANEK, A. (2013): Libellen im Weinviertel. – In: WIESBAUER, H. & DENNER, M. (Ed.) Feuchtgebiete – Natur- und Kulturgeschichte der Weinviertler Gewässer. Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Bundesministerium für Land und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien. S 75–80.
- CHOVANEK, A. (2014): *Coenagrion ornatum* (Selys, 1850) und *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785) (Insecta: Odonata) – Nachweis von zwei FFH-Arten an der Zaya (Niederösterreich). Beiträge zur Entomofaunistik 14: 1–11.
- CHOVANEK, A., SCHINDLER, M. & WIMMER, R. (2010): Nachweise der Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum* SELYS, 1850) im Weinviertel, Niederösterreich (Odonata: Coenagrionidae). Beiträge zur Entomofaunistik 11: 85-88.
- CHOVANEK, A. & SCHINDLER, M. (2011): Gewässertypspezifische Bewertung von Restrukturierungsmaßnahmen an einem Tieflandbach durch libellenkundliche Untersuchungen (Insecta: Odonata). Beiträge zur Entomofaunistik, 12: 25-40.
- CHOVANEK, A. & WIMMER, R. (2012): Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung von *Coenagrion ornatum* (SÉLYS, 1850) im Weinviertel, Niederösterreich (Odonata: Coenagrionidae). Beiträge zur Entomofaunistik 13:108-112.
- CHOVANEK, A., WIMMER, R., RUBEY, M., SCHINDLER, M. & WARINGER, J. (2012): Hydromorphologische Leitbilder als Grundlage für die Ableitung gewässertyp-spezifischer Libellengemeinschaften (Insecta: Odonata), dargestellt am Beispiel der Bewertung der restrukturierten Weidenbach-Mündungsstrecke (Marchfeld, Niederösterreich). Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Niederösterreichischen Landesmuseum 23: 83-112.
- FINK, M., MOOG, O. & WIMMER, R. (2000): Fließgewässer-Naturräume Österreichs. – Monographien des Umweltbundesamtes, Band 128, Wien. 110 pp.
- GROS, P. (2011): Endlich ein Beleg zur eindeutigen Untermauerung des ehemaligen Vorkommens der Vogel-Azurjungfer *Coenagrion ornatum* (Sélys 1850) aus der Umgebung der Stadt Salzburg (Insecta: Odonata) – Mitt. Haus der Natur 19: 95 – 97.
- HOLZINGER, W.E. & KOMPOSCH, B. (2012): Die Libellen Kärntens. Sonderreihe Natur Kärnten, Band 6. Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt. 336 S.
- HÖTTINGER, H. (2006): Wiederfund der Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum* SÉLYS 1850) in Niederösterreich (Odonata, Coenagrionidae). Beiträge zur Entomofaunistik 7: 151-154.

- HÖTTINGER, H. (2010): Die Libellen- und Tagfalterfauna des „Tiergartens“ in Schützen am Gebirge (Burgenland, Österreich). Beiträge zur Entomofaunistik, 11: 13-26.
- KUNZ, B. (2004): Hat die Mahd der umliegenden Wiesen eine Auswirkung auf die Lokalisation von *Coenagrion ornatum*? Mercuriale – Libellen in Baden-Württemberg 4:33-35.
- NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 8 S [unveröffentlicht].
- RAAB, R. (2005). Helm-Azurjungfer *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840). In ELLMAUER, T. (Ed): 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. – Umweltbundesamt, Wien. S 662-667.
- RAAB, R., CHOVANEC, A. & PENNERSDORFER, J. (2006): Libellen Österreichs. Umweltbundesamt, Wien. Springer, Wien, New York. 345 S.
- SACHTLEBEN, J. & FARTMANN, T. (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN).
- SCHINDLER, M. (2005): Untersuchung der Libellenfauna. – In WIMMER R.: A5 Nord Autobahn, Abschnitt Poysbrunn – Staatsgrenze, Einreichprojekt 2005, Fachbeitrag Gewässerökologie und Fischerei: 1-12 [unveröffentlicht].
- SERFLING, C., ZIMMERMANN, W., BUTTSTEDT, L. & FRITZLAR, F. (2004): Artenhilfsprogramm für die Libellenarten Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) und Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*) in Thüringen. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 41(1): 1–14.
- STERNBERG K. (1999): *Coenagrion ornatum* (Sélys, 1850). In: STERNBERG K. & BUCHWALD, R. (Ed.) Die Libellen Baden-Württembergs, Band 1: 270-278. Ulmer, Stuttgart.
- SY, T. (2010): Managementplan (Fachbeitrag Offenland) für das FFH-Gebiet “Mönchenried und Helmegräben bei Artern”. Abschlussbericht im Auftrag des Thüringer Landesverwaltungsamts, Weimar. S 58-61.
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (2009): Artensteckbrief Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*). 4 S. — [http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/artensteckbriefe/libellen/artensteckbrief\\_coenagrion\\_ornatum\\_250209.pdf](http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/artensteckbriefe/libellen/artensteckbrief_coenagrion_ornatum_250209.pdf)
- WALDHAUSER, M. & MIKÁT, M. (2010): New records of *Coenagrion ornatum* in the Czech Republic (Odonata: Coenagrionidae). Libellula 29(1/2): 29-46.