

Jahresbericht 2021 für Patinnen und Paten von
Sumpfschildkröten-Gelegen



Maria Schindler

Februar 2022



**TIERGARTEN
SCHÖNBRUNN**

Tiere sehen. Arten schützen.

www.zoovienna.at

Liebe Gelege-Patinnen und Paten,

Das Jahr 2021 war – schildkrötentechnisch gesehen – ein ziemlich Durchschnittliches. Der relativ kühle, feuchte Mai hat uns einen späten Saisonstart beschert, und auch danach zierten sich die Damen und das Eiablage-Geschehen tröpfelte bis auf ein paar Tage eher gemütlich dahin. Dafür, dass wir mittlerweile jeden Abend der Saison zwölf Nistbereiche betreuen, sind die **145 Gelege, die 2021 gefunden und geschützt** werden konnten, eine, wie gesagt, eher durchschnittliche Ausbeute. Da jedoch der weitere Sommer – schildkrötentechnisch gesehen – sehr gut verlief und durchaus brauchbare Witterungsverhältnisse für die Entwicklung der Gelege bot, konnten wir im Herbst bereits an **27 Gelegen Schlupflöcher** entdecken! **215 kleine Schildkröten** haben nachweislich bereits den Weg ins Leben außerhalb der Gelegehöhle angetreten...

Bevor ich jedoch im Detail auf die Schutzmaßnahmen und den – für Sie wie auch für uns – wichtigsten Teil der Schlupferfolge eingehe, möchte ich kurz erklären, wie und wo die finanziellen Mittel aus Ihren Patenschaften eingesetzt werden, wobei ich die ausführlichen Erklärungen der letzten Jahre diesmal versuche, kurz und bündig zusammenzufassen:

Der Großteil unserer Weibchen vergraben ihre Eier inmitten in der Au auf den trockenen Flanken des **Marchfeldschutzdammes**. Nach dessen Sanierung in den vergangenen fünf Jahren ist nun wieder Ruhe eingeleitet, den Sanierungsarbeiten ist allerdings ein Monitoring nachgestellt, über das die **Betreuung der Nistbereiche inklusive Schutzmaßnahmen** zum Teil



Marchfeldschutzdamm

bereits abgedeckt ist. Insbesondere die „kleineren“ Nistbereiche werden dabei jedoch nur abwechselnd jedes zweite Jahr betreut. Die so verbleibenden Nistbereiche werden jeweils im Zuge unseres ursprünglichen **Artenschutzprogramms** mithilfe der finanziellen Mittel aus den Patenschaften regelmäßig kontrolliert und mit Schutzmaßnahmen versehen. Alle Maßnahmen auf allen Nistbereichen laufen jedoch nach den gleichen Vorgaben ab und die gesamte Nistplatz-Betreuung wird von meinem Team und mir durchgeführt. Der vorliegende Bericht beschreibt daher die Schutzarbeit und die Ergebnisse **aller Nistbereiche**, die von Ihnen „adoptierten“ Gelege liegen nämlich auch über alle Nistbereiche verteilt...

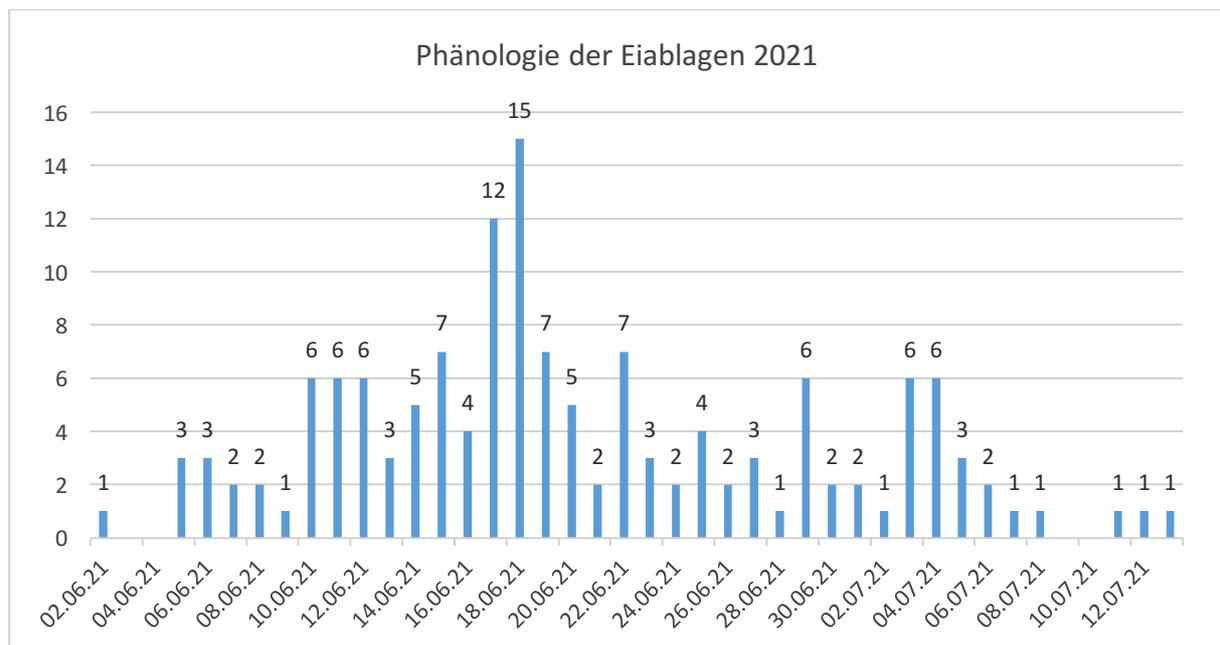
Eiablagen, Schutz und Muttertiere

Die erste Eiablage des Jahres 2021 wurde am 2. Juni beobachtet, was einen recht späten Zeitpunkt für den Saisonstart darstellt. Die Länge der Eiablageperiode war dafür durchschnittlich – am 13. Juli, nach 41 Tagen, konnte das letzte Gelege der Saison dokumentiert werden, was nur leicht unter dem Mittelwert der bislang erfassten Nistperioden lag (2007 – 2020, Mittelwert 44 Tage).



In diesem Zeitraum konnten **145 Gelege der Europäischen Sumpfschildkröten gefunden und geschützt werden.**

Der beste Tag war 2021 der 18. Juni mit 15 dokumentierten Eiablagen, die folgende Grafik zeigt den „milden“ Verlauf der Saison:



Dokumentierte Eiablagen pro Erhebungstag 2021

Zumindest **158 unterschiedliche Weibchen** waren übrigens am Nistgeschehen beteiligt, 141 davon waren bereits bekannt und markiert, 20 Weibchen konnten im Zuge der Schutzmaßnahmen 2021 neu markiert werden.

Markierungen erleichtern die Ansprache der Weibchen im Freiland, die wiederum für die wissenschaftliche Erfassung und Auswertung des Eiablagegeschehens unerlässlich ist, auf der unsere Schutzmaßnahmen basieren.

Die Markierung erfolgt dabei nach erfolgter Eiablage mittels **Kerben am Panzerrand**. Je nach gekerbten Panzerschildern ergibt sich so ein **Code, der eine laufende Zahl darstellt**. Aufgrund der bewusst klein gehaltenen Kerbung verlangt die Ablesung des Codes aus der Distanz (z.B. bei noch einen geeigneten Platz suchenden oder gerade eierlegenden Weibchen) ein hohes Maß an Erfahrung und eine gehörige Portion Glück, was die Platzwahl und den Deckungsgrad der Vegetation betrifft. Erleichternd sind hier manchmal individuelle Panzermuster wie z.B. bei Weibchen Nr. 410, wo aufwachsende Algen einen kleinen Flaschengeist bilden...



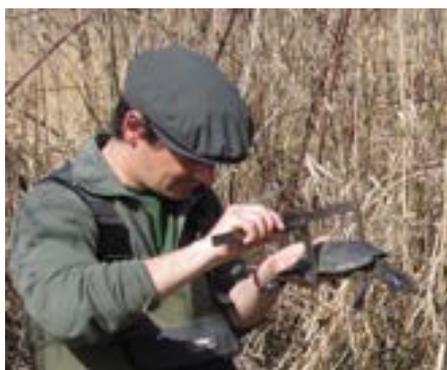
Markierungskerbe



Weibchen Nr. 410



„Flaschengeist“ vergrößert



Einhergehend mit der Markierung eines Weibchens werden auch **Panzermaße** genommen sowie eine Speichelprobe zur **genetischen Bestimmung**. Und natürlich Fotos, die uns über die Jahre Veränderungen und Verletzungen des Tieres zeigen, aber auch oft eine Bestimmung des Weibchens im Nachhinein erst ermöglichen.

Unter anderem deshalb wissen wir auch, dass 14 der Weibchen 2021 ein **Zweitgelege** legten, also ein erneutes Gelege in der Saison nach 2-3 Wochen.

Schlupf

Der Schlupf in den Donau-Auen verläuft in zwei Phasen, demzufolge unterscheiden wir „**Herbstschlüpflinge**“ und „**Frühjahrsschlüpflinge**“: Der eigentliche Schlupf aus den Eiern erfolgt zwar bei allen Jungtieren im Spätsommer/Frühherbst, aber für das Verlassen der Gelegehöhlen gibt es zwei unterschiedliche Strategien: Ein (meist deutlich geringer) Prozentsatz an Gelegehöhlen wird im Herbst verlassen, der überwiegende Anteil erst im darauffolgenden Frühjahr.

Anfang bis Mitte September sind in der Regel die ersten Hinweise auf Schlupf zu bemerken: Ein deutliches, etwa **daumendickes Loch** unter dem Gitter zeigt uns, dass schon Jungtiere das Gelege verlassen haben.

Da dies nicht alle Schlüpflinge eines Geleges am selben Tag tun, warten wir noch rund zwei Wochen, dann wird die Gelegehöhle vorsichtig aufgegraben, um anhand des vorgefundenen Inhalts (z. B. Eischalen-Reste, unbefruchtete Eier, tote Embryos) die **Schlupfrate** des Geleges zu bestimmen. Geschlüpfte Jungtiere hinterlassen dabei tulpenartig eingerissene, pergamentartig weiche Schalen, die (zu unserem Leidwesen) oft in Längsstreifen zerlegt sind. Hier unterscheiden sie sich von kaputten Eiern, die kalkiger zerbröseln und oft noch Dotterreste innen aufweisen. Das Erstellen möglichst konkreter Ei-Zahlen ist dann ein großes Puzzlespiel, für das man viel Geduld und Übung benötigt...



Schlupfloch - Aushebung - Inhalt

Gelege 2020 (!) – Frühjahrsschlupf

Wie immer werden im diesjährigen Bericht nicht nur bereits vorhandene Schlupfergebnisse des Jahres 2021 angeführt, sondern auch die des **Frühjahrsschlupfs der Gelege 2020**, die ich Ihnen ja noch schuldig war! Weitere 115 Gelege zeigten im Frühjahr Schlupferfolg, mehr als 800 Jungtiere haben so nachweislich noch die Gelegehöhlen verlassen...



Die folgende Liste beinhaltet nur Gelege mit positivem Schlupferfolg, sollte **Ihr Gelege aus dem Jahr 2020** also nicht aufscheinen, so sind die Jungtiere eventuell bereits im Herbst geschlüpft (siehe Bericht für GelegepatInnen 2020) oder es war aus irgendeinem Grund kein Schlupferfolg zu verzeichnen. In diesem Fall kann ich Ihnen gerne Details erzählen, wenn Sie mich kontaktieren.

Gelege_ID	Eischalen - geschlüpft	nicht entwickelt	tote Embryos	Ausfall Ursache unbekannt	Eizahl gesamt	Schlupfrate
2020-B	8	3	0	0	11	73%
2020-E	8	1	0	0	9	89%
2020-H	4	4	0	0	8	50%
2020-J	5	0	2	2	9	56%
2020-L	6	0	0	3	9	67%
2020-M	5	0	0	6	11	45%
2020-N	9	0	0	2	11	82%
2020-Q	8	0	0	3	11	73%
2020-R	7	0	1	4	12	58%
2020-T	8	0	0	0	8	100%
2020-W	7	0	0	0	7	100%
2020-Z	6	0	0	0	6	100%
2020-AC	9	4	0	0	13	69%
2020-AL	9	0	0	0	9	100%
2020-AO	11	0	0	0	11	100%
2020-AP	5	0	1	0	6	83%
2020-AQ	8	0	0	1	9	89%
2020-AR	2	5	0	0	7	29%
2020-AS	5	0	0	3	8	63%
2020-AU	9	0	0	3	12	75%
2020-AW	4	0	0	6	10	40%
2020-AX	6	0	0	3	9	67%
2020-AY	8	0	0	4	12	67%
2020-BA	5	0	0	1	6	83%
2020-BB	8	0	0	3	11	73%

Gelege_ID	Eischalen - geschlüpft	nicht entwickelt	tote Embryos	Ausfall Ursache unbekannt	Eizahl gesamt	Schlupfrate
2020-BC	5	0	0	0	5	100%
2020-BE	9	4	0	1	14	64%
2020-BF	6	0	0	1	7	86%
2020-BH	6	0	1	1	8	75%
2020-BI	9	0	0	2	11	82%
2020-BK	7	0	0	0	7	100%
2020-BO	9	0	0	1	10	90%
2020-BS	7	0	0	0	7	100%
2020-BT	5	0	1	1	7	71%
2020-BU	7	0	0	3	10	70%
2020-BV	7	0	0	0	7	100%
2020-BV	8	4	0	1	13	62%
2020-BW	5	0	0	3	8	63%
2020-BY	2	0	3	3	8	25%
2020-BZ	7	0	0	1	8	88%
2020-CA	10	0	0	0	10	100%
2020-CB	6	0	0	4	10	60%
2020-CC	4	0	0	2	6	67%
2020-CD	9	1	0	0	10	90%
2020-CE	10	2	0	0	12	83%
2020-CF	7	3	0	0	10	70%
2020-CG	3	3	0	0	6	50%
2020-CI	12	0	0	2	14	86%
2020-CJ	11	0	0	1	12	92%
2020-CK	5	0	0	5	10	50%
2020-CM	2	9	0	0	11	18%
2020-CR	11	0	0	0	11	100%
2020-CS	7	4	0	0	11	64%
2020-CT	3	9	0	0	12	25%
2020-CV	9	0	0	2	11	82%
2020-CX	7	0	0	5	12	58%
2020-CY	2	0	0	12	14	14%
2020-CZ	10	1	0	1	12	83%
2020-DA	10	0	0	0	10	100%
2020-DB	5	0	0	3	8	63%
2020-DJ	11	0	0	1	12	92%
2020-DM	13	0	0	0	13	100%
2020-DN	13	0	0	0	13	100%
2020-DO	8	1	1	0	10	80%
2020-DR	6	0	0	2	8	75%
2020-DS	7	0	0	0	7	100%
2020-DX	5	5	0	0	10	50%
2020-DZ	7	0	0	0	7	100%
2020-EC	12	0	0	0	12	100%
2020-ED	9	0	0	2	11	82%
2020-EF	2	10	0	0	12	17%

Gelege_ID	Eischalen - geschlüpft	nicht entwickelt	tote Embryos	Ausfall Ursache unbekannt	Eizahl gesamt	Schlupfrate
2020-EH	3	2	0	0	5	60%
2020-EI	5	4	0	0	9	56%
2020-EL	6	0	0	4	10	60%
2020-EO	4	1	0	4	9	44%
2020-EQ	2	0	1	9	12	17%
2020-ES	6	0	0	1	7	86%
2020-ET	13	0	0	0	13	100%
2020-EU	9	0	0	0	9	100%
2020-EY	9	0	0	2	11	82%
2020-EZ	5	8	0	0	13	38%
2020-FA	7	0	0	0	7	100%
2020-FB	10	3	0	0	13	77%
2020-FC	11	0	0	2	13	85%
2020-FF	7	1	0	1	9	78%
2020-FH	8	0	1	0	9	89%
2020-FK	12	0	0	0	12	100%
2020-FL	10	0	0	0	10	100%
2020-FP	8	0	0	0	8	100%
2020-FW	6	0	0	0	6	100%
2020-FY	1	0	1	6	8	13%
2020-FZ	6	0	0	0	6	100%
2020-GD	7	0	0	0	7	100%
2020-GE	8	4	0	0	12	67%
2020-GF	8	0	0	5	13	62%
2020-GM	12	0	0	0	12	100%
2020-GN	3	0	0	4	7	43%
2020-GR	9	0	0	1	10	90%
2020-GS	14	0	0	0	14	100%
2020-GU	6	0	0	3	9	67%
2020-GV	9	0	0	2	11	82%
2020-GW	9	0	0	0	9	100%
2020-HA	5	0	0	0	5	100%
2020-HB	10	0	0	3	13	77%
2020-HC	4	4	2	0	10	40%
2020-HD	11	0	0	0	11	100%
2020-HE	5	5	0	0	10	50%
2020-HF	3	0	0	4	7	43%
2020-HG	6	0	2	0	8	75%
2020-HJ	5	0	0	1	6	83%
2020-HL	4	3	0	1	8	50%
2020-HN	8	0	1	1	10	80%
2020-HQ	7	0	0	0	7	100%
2020-HV	6	1	1	0	8	75%
2020-HW	10	0	0	0	10	100%

Gelege 2021 – Herbstschlupf

Die ersten Schlupflöcher zeigten sich 2021 bereits Anfang September, also recht früh. Im Laufe des Herbsts zeigten sich dann bei **27 der 145 mit Gittern gesicherten Gelege** Schlupflöcher. **215 Jungtiere** haben den Auszählungen zufolge bereits ihre Gelegehöhlen verlassen. Die Ergebnisse der Gelege sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Gelege_ID	Eischalen - geschlüpft	nicht entwickelt	tote Embryos	Ausfall Ursache unbekannt	Eizahl gesamt	Schlupfrate
2021-B	8			2	10	80%
2021-J	12			2	14	86%
2021-L	3	6		1	10	30%
2021-P	5			3	8	63%
2021-R	16				16	100%
2021-X	10			2	12	83%
2021-AO	8			2	10	80%
2021-AQ	9	4			13	69%
2021-AT	4			7	11	36%
2021-AX	7				7	100%
2021-AY	10				10	100%
2021-BC	12				12	100%
2021-BN	8			1	9	89%
2021-CJ	7	4			11	64%
2021-CZ	8	2			10	80%
2021-DJ	8			2	10	80%
2021-DP	6			5	11	55%
2021-DV	9	1	2		12	75%
2021-EH	9			4	13	69%
2021-ER	5				5	100%
2021-FD	6		2		8	75%
2021-FH	8		1		9	89%
2021-GP	7	4	1		12	58%
2021-GU	7	4	1		12	58%
2021-HG	6	7			13	46%
2021-HT	7	3	1		11	64%
2021-HW	10				10	100%

Im Frühjahr sollten die restlichen Jungtiere aus ihren Gelegen kommen – die Ergebnisse der anschließenden Erhebungen sind dann **dem nächstjährigen Bericht zu entnehmen**.

PatInnen-Wanderungen 2021

Seit 2018 haben wir nun einen geänderten Ablauf der Schildkröten-Wanderung für PatInnen, wobei sich nun herauskristallisiert, dass die größere Wanderung im Frühjahr wohl eher für gehfreudige Menschen geeignet ist, während sich die eher stationäre Herbstführung aufgrund der vielen Anschauungsobjekte auf der Schlossinsel mehr für weniger Gehfreudige und Familien mit Kleinkindern eignet.

Die ebenfalls seit 2018 angebotene Möglichkeit, gemeinsam ein bereits **geschlüpftes Gelege im Zuge der PatInnen-Wanderung zu öffnen** und den Inhalt (und somit den Schlupferfolg) zu erfassen, ist jedoch nur im Frühjahr möglich und bringt ein vermehrtes Interesse an diesem Termin mit sich.

2021 durften wir im Frühjahr keine Führung anbieten, aber Not macht erfinderisch und wir entwickelten spontan eine Alternative, die aufgrund der positiven Rückmeldungen nun fix in

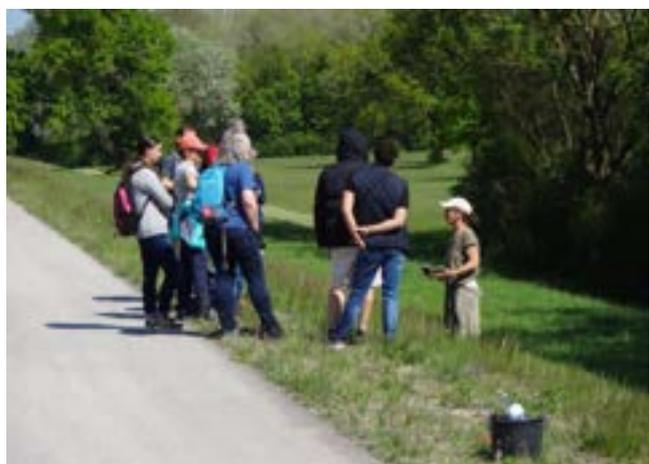


unser Programm aufgenommen wird: Um mit den Pandemievorgaben konform zu gehen, durften nur Kleinstgruppen von uns betreut werden. Daher beschlossen wir, auf einem Nistbereich, der nahe einer offiziellen Wanderroute liegt, zu viert einfach unsere „normale“ Arbeit, also das Aufgraben bereits geschlüpfter Gelege, gemeinsam an diesem Tag durchzuführen und Paten und Patinnen anzubieten, uns dort zu besuchen – wir nannten es „**Watch the Work**“. So waren etliche individuelle Kleingruppen unterwegs, die über den Tag hinweg vorbeiwanderten und immer einem/r von uns Vieren beim Gelegeausgraben über die Schulter schauen konnten – mit etwas Glück war es dann sogar das eigene Gelege, dessen Inhalt man mit auswerten durfte!

An die **30 schildkröteninteressierte Menschen** haben diese Möglichkeit genutzt und uns derart positives Feedback gegeben, dass die ausgefallene Führung im Nu vergessen war.

Wir werden die Möglichkeit des individuellen Besuchs nun immer am Tag der Frühjahrswanderung anbieten, allerdings nur **bis mittags**, da um 14h hoffentlich wieder die reguläre Wanderung startet. Für Details und

(eventuell) Überblickskarten zur Orientierung mich **bitte persönlich kontaktieren!**



Bei der **Herbst-Führung 2021** war – wie fast immer – der Andrang weniger stark, was aber hinsichtlich Vorgaben bezüglich Maximalzahl und Mindestabstand gut passte. **Acht Paten und Patinnen** haben mit mir bei beeindruckenden Spätsommertemperaturen einen gemütlichen Nachmittag auf der Schlossinsel des Nationalparkzentrums in Orth verbracht, Schildkröten von ganz klein bis ganz groß konnten dabei aus nächster Nähe studiert und erklärt werden.

Die BBC am Damm...

...war sicherlich das Highlight der Medienarbeit des Jahres 2021!

Im Zuge der großformatigen Serie „Great Rivers“, in der die BBC eben bedeutende große Flüsse vorstellt, wurden in Staffel 1 Nil, Amazonas und Mississippi portraitiert, in Staffel 2 wird einer der drei Flüsse die Donau sein, und eine dabei erzählte Geschichte die einer frisch geschlüpften Schildkröte auf dem Weg vom Gelege zum Wasser! Die Dreharbeiten waren denkbar aufwendig, zumal der Schlupf der Tiere schwer vorhersagbar ist und ausschließlich mit lokalen Tieren im Freiland gedreht wurde. Aber wieder durften wir mit einem hochprofessionellen Filmteam zusammenarbeiten und es war eine lange, aber spannende Woche für uns alle. Ausgestrahlt wird der Film allerdings frühestens nächstes Jahr...



Patenschaften – vielleicht einmal als Geschenk?!

Die Übernahme von Patenschaften für unsere Schildkröten-Gelege verläuft wie immer über unseren Kooperationspartner, den Tiergarten Schönbrunn:

100 Euro unter dem **Kennwort „Sumpfschildkröte“** an das Patenschaftskonto des Tiergarten Schönbrunn einzahlen (**IBAN: AT48 1200 0006 1752 1000**; BIC: BKAUATWW); Eigenen Namen **und Adresse** (und die des/der Beschenkten) nicht vergessen und – wer nichts dagegen hat – bitte auch die **e-Mail Adresse** angeben.

Die Patenführungen werden im Jahr 2022 wie üblich am ersten Samstag im Mai und am ersten Samstag im September um 14h stattfinden – also am **7. Mai und 3. September 2022**. Die Frühjahrsführung ist dabei als ca. dreistündige Wanderung durch die Au bei Eckartsau gedacht, bei der Herbstführung bleiben wir im Umkreis des schlossORTH Nationalpark-Zentrums, hier ist die Zeiteinteilung flexibler.

Bitte um Anmeldung spätestens 1-2 Wochen davor, **Treffpunkt** ist der Innenhof Schloss Eckartsau (Mai) bzw. Schloss Orth (September).

Watch the Work: Wie im Bericht beschrieben, wollen wir zusätzlich zur Frühjahrswanderung am ersten Samstag im Mai die Möglichkeit anbieten, uns **am Vormittag** beim Arbeiten individuell zu besuchen. Infos dazu bei mir!

So bleibt zu hoffen, dass unsere gemeinsamen Aktivitäten im kommenden Jahr auch tatsächlich stattfinden können, sollte es diesbezüglich Unklarheiten geben, stehe ich gerne per Mail oder auch telefonisch zur Verfügung!

Zum Schluss wie immer mein **herzlicher Dank für Ihre Unterstützung** und Ihr Engagement, und dies im Namen des gesamten Teams,



Maria Schindler



Mitwirkende



Das Artenschutzprogramm „Europäische Sumpfschildkröte“

wurde bereits kurz nach der Gründung des Nationalparks Donau-Auen ins Leben gerufen und beinhaltet die Erforschung und die (darauf basierende) Entwicklung von Maßnahmen zum Schutz der letzten heimischen Bestände der Europäischen Sumpfschildkröte.



Der Tiergarten Schönbrunn hat Anfang 2007 die Idee der Gelegetatschaften aufgeworfen und aufgrund seiner dahingehenden Erfahrung und Infrastruktur den organisatorischen Teil der Tatschaften übernommen, während sämtliche Schutzmaßnahmen und auch deren Koordination weiterhin in Händen des Nationalparks Donau-Auen blieben.

Aufgrund dieser Arbeitsteilung gehen auch die Überweisungen an den Tiergarten – dieser leitet das Geld dann an das Artenschutzprogramm im Nationalpark weiter.

Das Team des Artenschutzprogramms – nach Langem erweitert: **Astrid Hille, Heinrich (Heinzi) Frötscher, Maria Romana Bruck und ich** werden seit letztem Jahr durch die zwei Orther Biologinnen **Katharina Vesely und Kerstin Drabits** unterstützt. 2021 halfen zudem folgende KartiererInnen und PraktikantInnen, um die vermehrte Arbeit an den Nistbereichen zu bewerkstelligen: **Anna Berger, Theresa Böckle, Kathrin Heissenberger, Stephan Höller, Yurii Kornilev, Augustinus Liechtenstein, Damir Masic, Stefanie Maurer, Eva Maria Pölz, Christoph Roland sowie Adrien und Balázs Toth** sei an dieser Stelle herzlichst gedankt!



Heinzl



Astrid



Maria Romana



Kathi



Kerstin



Für meine großartige Eleni war es die zwölfte und letzte Saison, in der sie unermüdlich Schildkröten und Gelege aufgespürt hat. Ihr sei dieser Bericht gewidmet, in Dankbarkeit für die unzähligen gemeinsamen Stunden auf den Nistbereichen...

Links zu Homepage und Facebook-Seite:

www.sumpfschildkroete.at

<http://www.facebook.com/pages/Artenschutzprogramm-Europäische-Sumpfschildkröte/172239326164913>

Kontaktmöglichkeit zur Autorin des vorliegenden Berichtes:

Mag. Maria Schindler

Projektleiterin Artenschutzprogramm "Europäische Sumpfschildkröte"

Nationalpark Donau-Auen GmbH

Schlossplatz 1

2304 Orth an der Donau

Tel: 0043-(0)650-8251159

maria.schindler@sumpfschildkroete.at