

Biotopgestaltende Maßnahmen und Fortschritte im LIFE AMPHICON-Projekt zum Schutz der Rotbauchunke

LARS SCHULZ

1. Einleitung

Im Jahrbuch 2021 wurde an dieser Stelle das EU-LIFE-Projekt AMPHICON vorgestellt, ein ambitioniertes Vorhaben des Nationalparkvereins zum Schutz und zur Aufwertung der Lebensräume streng geschützter Amphibien, insbesondere der Rotbauchunke (*Bombina bombina*). Im Folgenden werden die Fortschritte innerhalb des Projektes vorgestellt, wobei sich der Fokus vor allem auf die umfangreichen Baumaßnahmen zur Schaffung und Revitalisierung von Kleingewässern konzentriert, die an verschiedenen Standorten rund um den Felchowsee durchgeführt wurden.

In Brandenburg hat sich die Situation der Rotbauchunke in den letzten Jahren und Jahrzehnten dramatisch verschlechtert. Die Art, die natürlicherweise krautreiche Kleingewässer bevorzugt, war früher weit verbreitet in Brandenburg und ist heute nur noch in einigen wenigen Verbreitungsschwerpunkten zu finden (SCHNEEWEISS 2022, SCHNEEWEISS 1996). Wichtige Faktoren für diese besorgniserregende Entwicklung sind der Verlust, die Fragmentierung und die Degradation von Wasser- und Landlebensräumen, auf die Amphibien angewiesen sind, verstärkt durch Umweltveränderungen wie sinkende Grundwasserstände und ausbleibende Niederschläge (UFZ DÜRREMONITOR 2024). Im Rahmen des Projekts werden daher Maßnahmen ergriffen, um die Lebensräume dieser Arten aufzuwerten mit dem Ziel günstige Voraussetzungen für die Entwicklung stabiler Populationen zu schaffen.

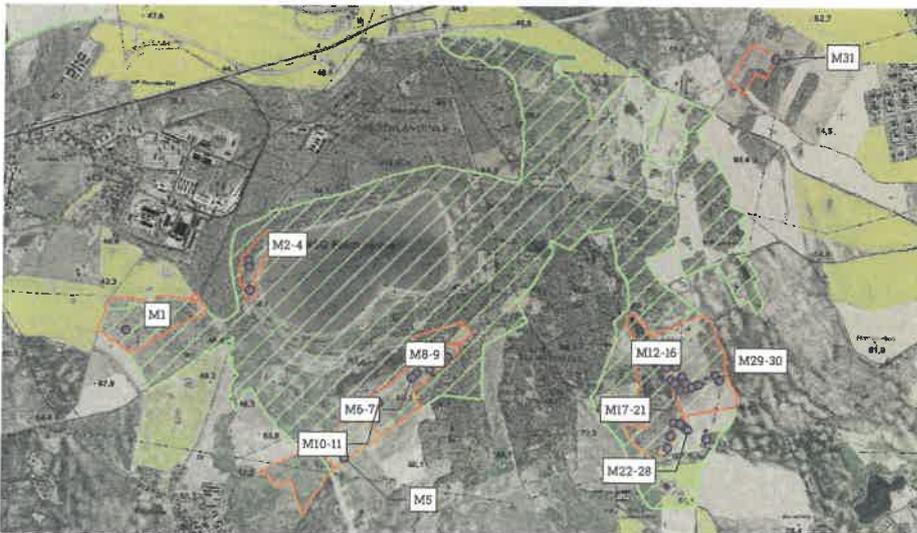


Abb. 1: FFH-Gebiet Felchowseegebiet mit den Projektflächen (rot markiert, Kennzeichnung der einzelnen Naturschutzmaßnahmen M1–M31) (Karte: T. Michael)



Abb 2: Luftaufnahme der Naturschutzmaßnahmen M12–M21 (Foto: L. Schulz)

2. Biotopgestaltende Baumaßnahmen

Im Rahmen des Projekts wurden ca. 50 Hektar Land rund um das FFH-Gebiet Felchenseegebiet erworben und somit dauerhaft für den Naturschutz gesichert. Aus den Habitatansprüchen der Rotbauchunke wurde für das Projekt ein Leitbild für die amphibiengeeignete Revitalisierung der Kleingewässer entwickelt und dazu passende terrestrischen und aquatischen Schutzmaßnahmen. Wichtige Faktoren sind insbesondere eine temporäre bis ganzjährige Wasserhaltung, eine rasche Erwärmung der Wasserflächen, volle Besonnung, verkrautete Flachwasserzonen sowie Saum- und Krautstreifen zum Biotopverbund und zur Erreichung von Winterlebensräumen.

Im Herbst 2023 fanden auf den Projektflächen umfangreiche biotopgestaltende Baumaßnahmen statt (siehe Abb. 1). Diese zielten darauf ab die Lebensbedingungen für Amphibien an bestehenden Kleingewässern zu verbessern, die entweder von Verlandung betroffen waren oder strukturelle Defizite wie unzureichende Tiefe, Größe und fehlende Flachwasserzonen aufwiesen. Die Gemeinsamkeit aller Maßnahmenstandorte bestand darin, dass sie sich im Winterhalbjahr kurzzeitig mit Wasser befüllten, dieses jedoch so schnell wieder verloren, dass die Wasserhaltung für eine erfolgreiche Reproduktion, insbesondere der spät laichenden Rotbauchunke, nicht ausreichte. Insbesondere die Trockenjahre seit 2018 und die strukturell defizitäre klimatische Wasserbilanz hatten zu einem flächendeckenden Austrocknen der Laichgewässer geführt.



Die in Moränenlandschaften gebietstypischen Blöcke (Findlinge), welche bei den Bauarbeiten ausgegraben wurden, konnten für die Gestaltung von Winterhabitaten genutzt werden. Dafür wurden die Blöcke zusammen mit Weidengestrüpp und einem Geovlies am Gewässerrand aufgeschichtet und mit Erdaushub und Grassoden abgedeckt.



Neben den insgesamt über 30 biotopgestaltenden Baumaßnahmen hat die Biotopvernetzung eine große Bedeutung für das Projekt, damit die Wiederbesiedlung der revitalisierten Gewässer auch stattfinden kann. Dies wird insbesondere durch Flächenextensivierungen, Pufferstreifen auf Ackerschlägen und, wo möglich, durch die Umwandlung von Acker in Grünland umgesetzt, um die Vernetzung der Habitate zu verbessern bzw. den Raumwiderstand zu verringern. Es wurde ein umfassendes Monitoring-Programm vorbereitet, das auf einem FFH-Gutachten und Kartierungen der Jahre 2020 und 2021 aufbaut. Die Erhebungen aus den Jahren vor der Umsetzung der biotopgestaltenden Maßnahmen zeigten sehr niedrige Populationszahlen, was die Notwendigkeit der durchgeführten Maßnahmen unterstreicht. Eine detaillierte Erfassung der Populationsentwicklung ist ab 2024 geplant, um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu überprüfen. Auf die Ergebnisse des Monitorings in einem der nächsten Jahrbücher darf man schon heute gespannt sein.



3. Pflegemaßnahmen der revitalisierten Kleingewässer

Die Sukzession von Schilfrohr (*Phragmites australis*) ist eine besondere Herausforderung.

Abb. 3–5 (von o. nach u.): Naturschutzmaßnahmen M10, M2, M3. An den Standorten M1, M6, M7, M29 und M30 erfolgten Sedimententnahmen, um Wasserflächen wiederherzustellen und den Wasserrückhalt zu verbessern. (Fotos: L. Schulz)



Abb. 6: Maßnahmenstandort M9, in diesem Falle tonunterlagerte Senkenbereiche in Acker- und Wiesenflächen. An den Standorten M5, M8, M9, M28 und M29 wurden Maßnahmen durchgeführt, um die Wasserrückhaltung in diesem Senken zu erhöhen und möglichst auszudehnen. (Foto: L. Schulz)

rung für die spezifische Habitatqualität für Amphibien in den Gewässern des Projektgebiets. Neben den natürlichen Sukzessionsprozessen verstärken anthropogene Faktoren wie Eutrophierung diese Entwicklung. Die Eutrophierung, oft bedingt durch Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Quellen, begünstigt das Wachstum von Schilf und führt zu dominanten Beständen an den Gewässerrändern, was die für Amphibien wichtigen offenen Wasserflächen und Flachwasserzonen verkleinert. Schilf hat zudem eine erhebliche Verdunstungsleistung von über 1000 Liter pro Quadratmeter in der Vegetationsperiode (OSTENDORP 1993), dies führt bei zunehmender Ausweitung vom Gewässerrand her zur beschleunigten Verlandung der betroffenen Kleingewässer.

Die Sukzession ist ein typischer Prozess in stehenden Gewässern und kann zur vollständigen Verlandung führen, wodurch wertvolle Lebensräume für Amphibien verloren gehen. Um diesem Problem entgegenzuwirken, werden für die Projektlaufzeit gezielte Maßnahmen ergriffen. Diese umfassen mechanische Eingriffe, wie beispielsweise eine Mahd, um die Ausbreitung des Schilfs zu begrenzen. Diese Ansätze zielen darauf ab, ein Gleichgewicht zwischen offenen Wasserflächen und Vegetationszonen zu schaffen, um die Habitatqualität für Amphibien zu verbessern und gleichzeitig die Vielfalt an Lebensräumen im Gebiet zu erhalten.

4. Workshops in der Wildnisschule Teerofenbrücke

Im Jahr 2023 wurden neben den Baumaßnahmen auch eine Reihe von Workshops für Schulklassen in der Wildnisschule Teerofenbrücke veranstaltet, die sich dem praktischen Naturschutz an Kleingewässern widmeten (Abb. 12). Diese Veranstaltungen ermöglichten



es den Schülerinnen und Schülern, aktiv in das Amphibienmonitoring im Felchowseegebiet eingebunden zu werden. Durch diese praxisorientierte Herangehensweise konnten die Schülerinnen und Schüler nicht nur ihr Wissen über den Artenschutz vertiefen, sondern auch spielerisch ein Verständnis für die Notwendigkeit des Schutzes bedrohter Amphibienarten entwickeln.



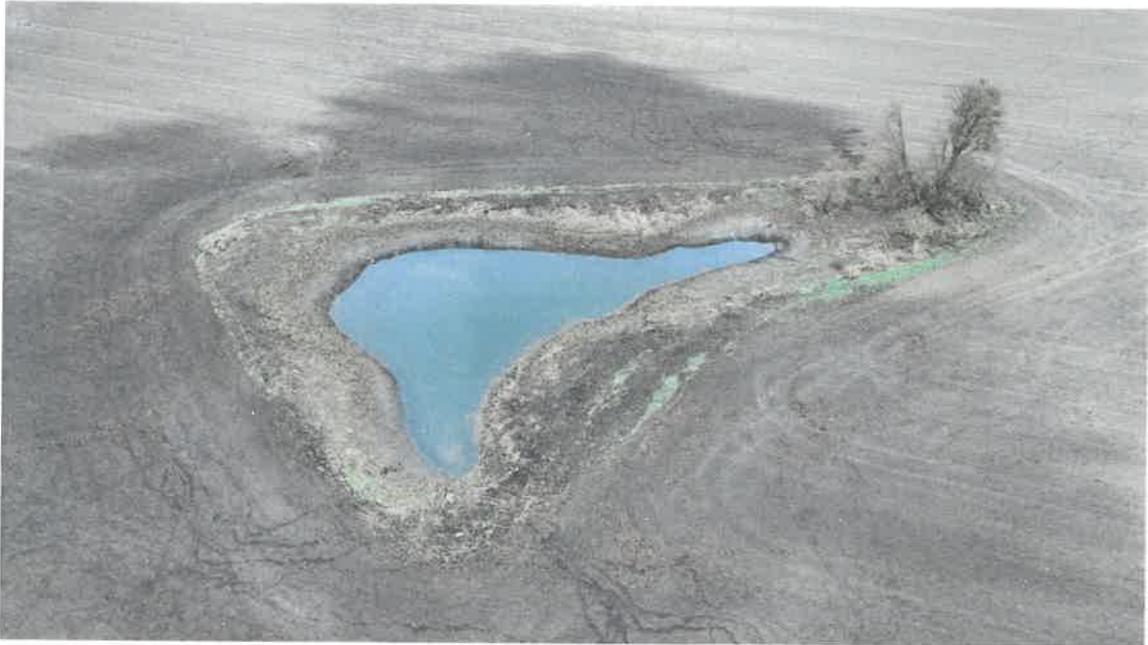
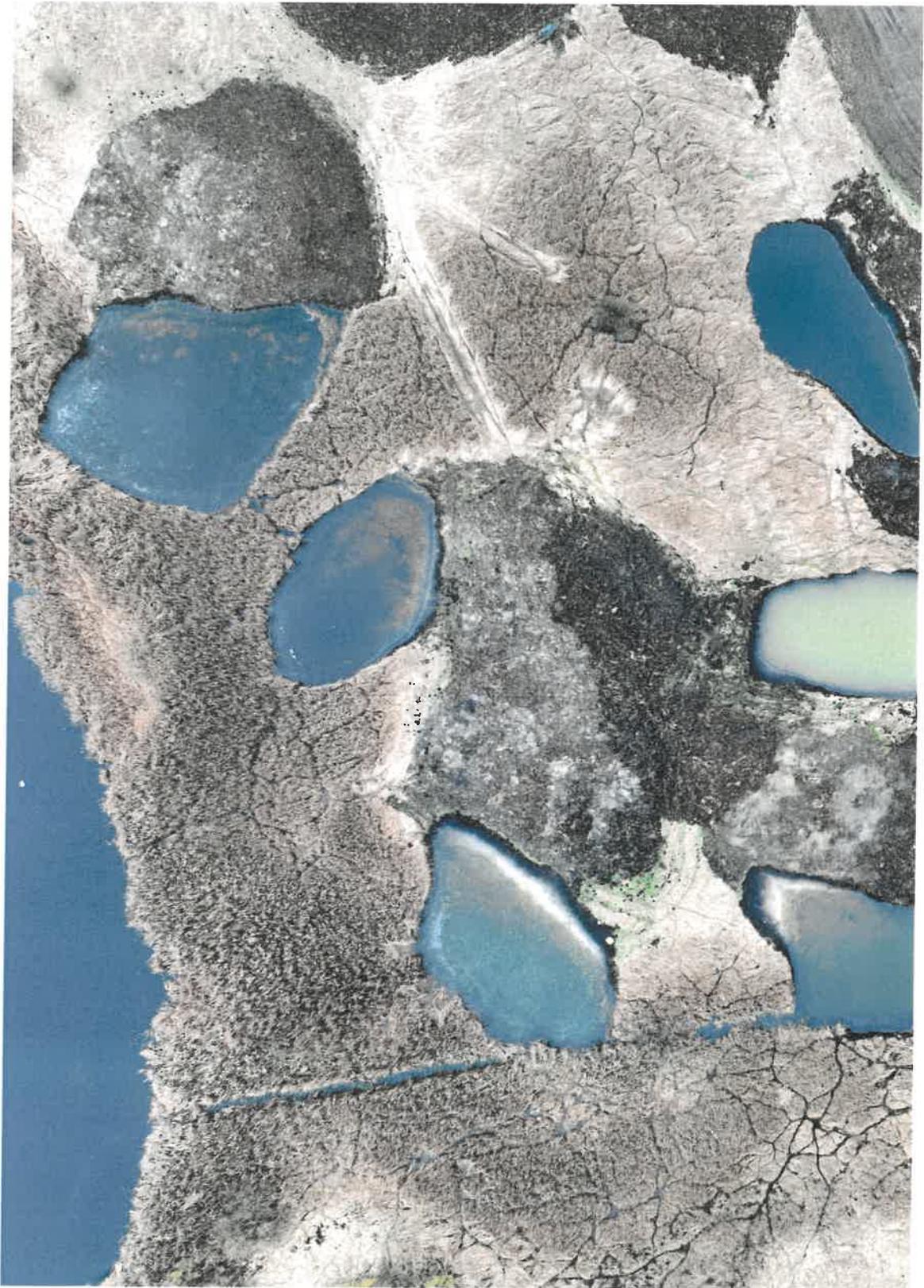


Abb. 7–8 (li. nach re.): Naturschutzmaßnahme M10 vorher und nach Abschluss der Arbeiten. An den Standorten M2 bis M4 und M22 bis M26 wurden Verlandungsbereiche des Felchowsees und des Wustrowsees zu perennierenden Kleingewässer für die Fortpflanzung der Rotbauchunke und anderer Amphibienarten umgestaltet.

Abb. 9–10 (li. nach re.): Naturschutzmaßnahme M1 vor Beginn der Arbeiten und nach Abschluss (Fotos: L. Schulz)





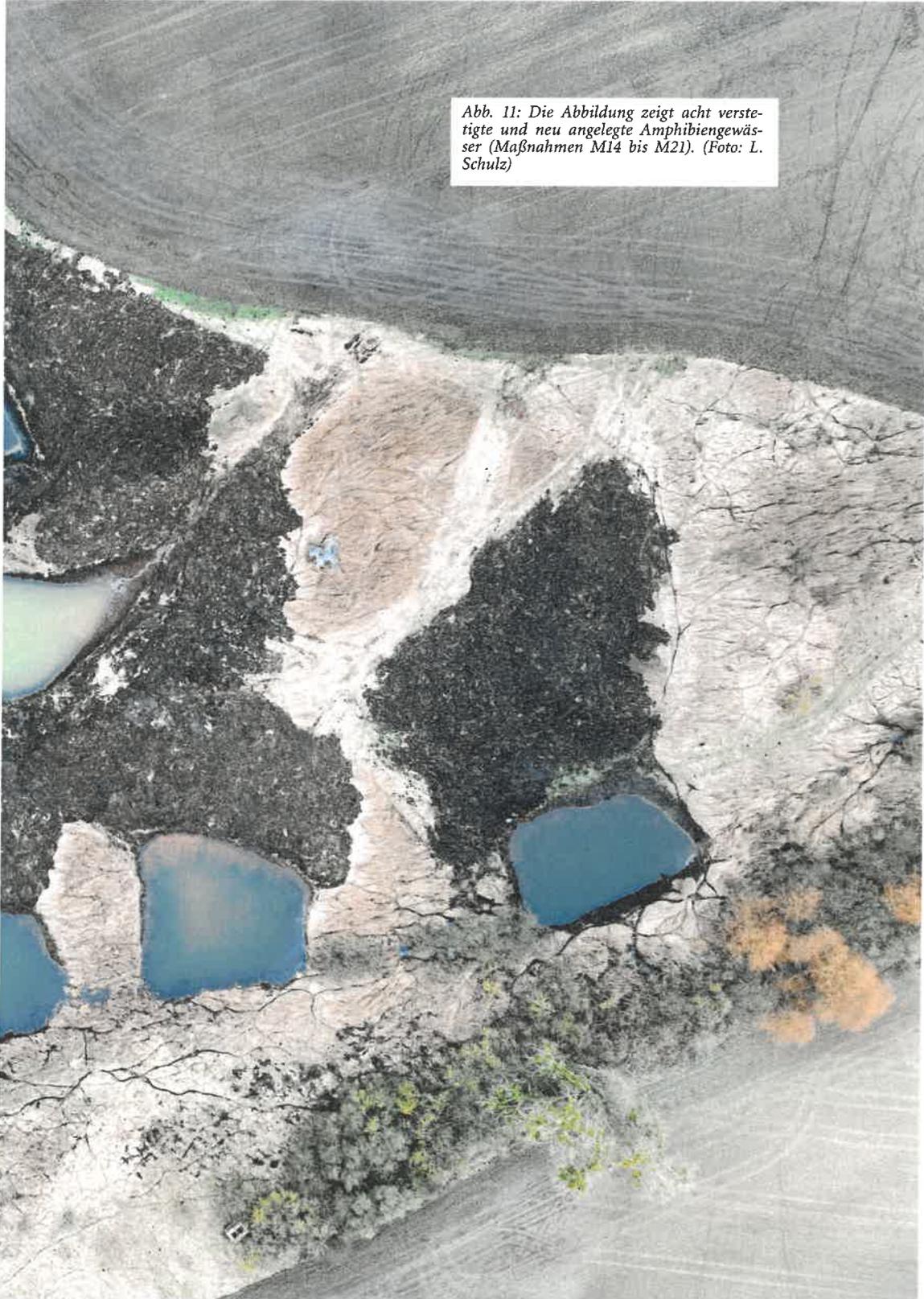


Abb. 11: Die Abbildung zeigt acht versteinigte und neu angelegte Amphibiengewässer (Maßnahmen M14 bis M21). (Foto: L. Schulz)



Abb. 12: Kinder sind häufig begeisterte Forscher, wenn es um die Erfassung und Bestimmung von Lur-chen geht, hier im Nationalpark (Foto: K. Tews)

5. Ausblick

Bis zum Ende der Laufzeit Anfang 2027 fokussiert sich das AMPHICON-Projekt, nachdem die Baumaßnahmen abgeschlossen sind, auf folgende Maßnahmen: Die Etablierung des Monitorings zur Bewertung der Amphibienpopulationen und Habitatqualität, der Durchführung von Pflegemaßnahmen an den revitalisierten Kleingewässern, die Durchführung weiterer Workshops in der Wildnisschule Teerofenbrücke zur Vermittlung von Wissen über Amphibienschutz und die Kooperationen und der Austausch mit anderen Naturschutzakteuren.

Mehr Informationen über Neuigkeiten aus dem Projekt finden Sie unter <https://www.lifeamphicon.eu/de>.

EU-LIFE-Referenz: LIFE18 NAT/SI/000711 / Dieses Projekt wird teilfinanziert durch das LIFE-Förderinstrument der Europäischen Union. (With the contribution of the LIFE financial instrument of the European Union)

6. Literatur

HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG UFZ (2024): *Dürremonitor Deutschland* <https://www.ufz.de/index.php?de=37937>.

OSTENDORP, WOLFGANG (1993): *Schilf als Lebensraum*. (Landesanstalt für Umweltschutz Baden Württemberg, Hrsg.), Karlsruhe.

SCHNEEWEISS, NORBERT (1996): *Zur Verbreitung und Bestandsentwicklung der Rotbauchunke Bombina bombina LINNAEUS, 1761 in Brandenburg*. RANA Sonderheft 1: .

SCHNEEWEISS, NORBERT (2022): *Vom Verschwinden der Amphibien in Brandenburg*, gehalten auf der Frühjahrstagung der Brandenburger und Berliner Feldherpetologen.

LARS SCHULZ
Nationalparkverein Unteres Odertal
Schloss Criewen, Park 3, 16303 Schwedt/Oder
l.schulz@nationalpark-unteres-odertal.de