

Amphibienschutz und Pflege am Ersatzlaichbiotop Berlin-Hermsdorf

Jahresbericht 2023



Bezirksamt Reinickendorf von Berlin
Abteilung Ordnung, Umwelt und Verkehr
Umwelt- und Naturschutzamt

Inhaltsverzeichnis

1. Ersatzlaichbiotop: Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	3
1.1 Einleitung - Entstehung und Funktion des Ersatzlaichbiotops	3
1.2 Wasserstand	4
1.3 Wasserqualität	4
1.4 Neophyten im Wasser - Kanadische Wasserpest	5
1.5 Geschützte Leitarten - Krebschere	5
1.6 Goldfische	6
1.7 Neophyten an Land - Japanischer Staudenknöterich	6
1.8 Konkurrenzpflanzung	7
1.9 Blühstreifen und Aufwuchs	7
1.10 Sandbienen	8
2. Amphibienschutz am Ersatzlaichbiotop	8

1. Ersatzlaichbiotop: Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Am Ersatzlaichbiotop in Berlin-Hermsdorf müssen regelmäßig Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt werden, um seine Funktionen aufrecht zu erhalten. Die genaue Durchführung dieser Maßnahmen und deren Erfolg werden im Folgenden genauer erläutert. Die Verantwortung zur Koordination und Beauftragung liegt beim Umwelt- und Naturschutzamt Reinickendorf.

1.1 Einleitung - Entstehung und Funktion des Ersatzlaichbiotops

Das ursprüngliche Laichgewässer der Amphibienpopulationen aus dem Hermsdorfer Forst war das Tegeler Fließtal. Zum Abbläuen in den dortigen Gewässern mussten die Amphibien allerdings den viel befahrenen Hermsdorfer Damm überqueren. Deshalb wurden die jährlichen Amphibienwanderungen von der NABU Ortsgruppe Reinickendorf mit Schutzzäunen begleitet, um die Amphibien sicher über den Hermsdorfer Damm bringen zu können. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens auf dem Hermsdorfer Damm waren jedoch auch die Freiwilligen beim Überqueren gefährdet. Deshalb musste eine andere Lösung für den Amphibienschutz gefunden werden.

Eine mögliche Lösung für dieses Problem war die Schaffung eines neuen Laichgewässers für die Amphibien, das nicht durch eine Straße von ihrem Waldlebensraum getrennt ist. Wenn sich die adulten Amphibien, in diesem Fall insbesondere Erdkröten (*Bufo bufo*), an dem neuen Ersatzlaichgewässer paaren und Nachwuchs zeugen, werden die jungen Erdkröten auf das neue Laichgewässer geprägt. Dadurch werden die zukünftigen Amphibiengenerationen aus dem Hermsdorfer Forst auf ihrer



Abb. 1: Das Ersatzlaichbiotop mit Informationstafeln in Berlin-Hermsdorf im Januar 2023 (Quelle: BA Reinickendorf)

Wanderung nicht mehr der Gefahr des Hermsdorfer Dammes ausgesetzt. Aus diesem Grund wurde, auf Anregung des NABU Reinickendorfs hin, der Bau des Ersatzlaichbiotopes in Hermsdorf vom Umwelt- und Naturschutzamt Reinickendorf beschlossen und umgesetzt. Die Fertigstellung erfolgte im November 2014.

Ab dem Jahr 2015 wurden die Amphibienschutzzäune nur noch auf der Nordseite des Hermsdorfer Dammes aufgestellt und alle dort gefangenen Amphibien wurden zum Ersatzlaichbiotop zum Abbläuen gebracht. Da jedes Jahr Kaulquappen und Metamorphlinge im Ersatzlaichbiotop beobachtet werden konnten und zugleich die Zahlen der gefangenen Amphibien am Amphibienschutzzaun am Hermsdorfer Damm deutlich zurückgingen, wurde die Umprägung der

Amphibien auf das neue Laichgewässer als vorerst erfolgreich angesehen. Deshalb wurden ab dem Jahr 2021 keine Amphibienschutzzäune mehr am Hermsdorfer Damm aufgestellt. Toffunde von Amphibien auf dem Hermsdorfer Damm wurden in den letzten Saisons nicht gemeldet. Demzufolge scheint die Umprägung der Amphibien auf das neue Ersatzlaichbiotop erfolgreich zu sein. Im Jahr 2023 diente das Ersatzlaichbiotop bereits in der neunten Saison als Laichgewässer für die Amphibien.

1.2 Wasserstand

Der Wasserstand des Ersatzlaichbiotops sinkt regelmäßig durch Verdunstung, da es ein künstlich angelegter Folienteich ist. Die Speisung durch Niederschläge ist nicht ausreichend, weshalb der Wasserstand vor allem während der Laichsaison der Amphibien regelmäßig überprüft werden muss. Ist der Wasserstand des Ersatzlaichbiotops zu niedrig, erfolgt nach einer Terminabsprache mit dem Straßen- und Grünflächenamt eine Befüllung unter einer Aufsichtsperson. Dies kann, je nach Wasserstand, mehrere Stunden dauern und sollte möglichst zu Zeiten mit wenig Aktivität der Amphibien stattfinden. Im Jahr 2023 wurde das Ersatzlaichbiotop am 24.01., 15.06. und 12.10.2023 aufgefüllt.



Abb. 2: Pflastersteine am Rand des Ersatzlaichbiotops, an denen der Wasserstand abgelesen werden kann (Quelle: BA Reinickendorf)



Abb. 3: Befüllung des Ersatzlaichbiotops durch das Straßen- und Grünflächenamt Reinickendorf im Januar 2023 (Quelle: BA Reinickendorf)

1.3 Wasserqualität

Um eine gute Wasserqualität des Ersatzlaichbiotops für die Flora und Fauna zu gewährleisten, wurde regelmäßig eine Untersuchung des Oberflächenwassers durchgeführt. Diese Untersuchung muss nicht jährlich erfolgen und wurde dementsprechend in den Jahren 2018 und 2021 durchgeführt. Bei den Untersuchungen durch Frau Dr. Rudat von der ARGE Landschafts- und Umweltplanung wurden Gewässerproben hinsichtlich der Nährstoffverhältnisse und Bioproduktion analysiert. Die Ergebnisse aus 2021 zeigten, dass das Oberflächenwasser schwach alkalisch ist und nährstoffarme Verhältnisse im Ersatzlaichbiotop herrschen. Somit hat sich die Trophie des Oberflächenwassers auf einem nährstoffarmen Niveau stabilisiert. Weitere Beprobungen in den Folgejahren waren laut Aussagen von Frau Dr. Rudat nicht mehr notwendig, außer bei einer

Eintrübung des Gewässers mit ungeklärten Ursachen. Da dies in 2023 nicht der Fall war, wurde in diesem Jahr keine Beprobung des Ersatzlaichbiotops durchgeführt.

Allerdings wurde im November 2023 bei der Elektrofischung durch das Fischereiamt eine niedrige Sauerstoff-Sättigung des Wassers festgestellt. Deshalb sollen dahingehend weitere Untersuchungen folgen.

1.4 Neophyten im Wasser - Kanadische Wasserpest

Die Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) ist ein invasiver Neophyt und hat sich nach seiner Einführung in das Ersatzlaichbiotop Hermsdorf flächig entwickelt. In den Jahren 2019 und 2020 wurde im Herbst eine Entkrautung der Kanadischen Wasserpest von Frau Dr. Rudat von der ARGE Landschaft- und Umweltplanung durchgeführt, da es sonst zu einer Verlandung hätte kommen können. Hierbei war in 2020 bereits eine geringere Biomasse als in 2019 entnommen worden. Im Jahr 2021 setzen sich die Schwebematten im Gewässer sowohl aus der Kanadischen Wasserpest als auch aus dem Zarten Hornkraut (*Ceratophyllum submersum*) und anderen Arten zusammen. Um eine erneute Dominanz der Kanadischen Wasserpest zu vermeiden, riet Frau Dr. Rudat für das Jahr 2021 von einer Entkrautung der Kanadischen Wasserpest ab, da dadurch ebenfalls die anderen Wasserpflanzen beeinträchtigt worden wären. Von Seite der Wasserqualität aus bestanden keine Bedenken, eine Entwicklung abzuwarten. Deshalb wurde auch im Jahr 2022 auf eine Entkrautung verzichtet. In 2023 erfolgte am 30.10. erneut eine Entnahme der Kanadischen Wasserpest aus dem Ersatzlaichbiotop durch Frau Dr. Rudat, da diese sich wieder stärker ausgebreitet hatte.

1.5 Geschützte Leitarten - Krebschere

Die geschützte Art der Krebschere (*Stratiotes aloides*) kommt ebenfalls im Ersatzlaichbiotop in Hermsdorf vor und vermehrt sich dort stark. Deshalb wurden in den letzten Jahren Krebschere-Exemplare entnommen, damit ein Deckungsgrad von 30 bis 50 % nicht überschritten wird. Im Jahr 2021 betrug der Deckungsgrad des Ersatzlaichbiotops durch die Krebschere allerdings nur etwa 15 bis 20 %, sodass eine Entnahme nicht notwendig war. Im Jahr 2022 erfolgte ebenfalls keine Entnahme von Krebschere-Exemplaren. Im Jahr 2023 betrug der Deckungsgrad durch die Krebschere mehr als 50 %, sodass eine Entnahme am 30.10.2023 durch Frau Dr. Rudat durchgeführt wurde. Dabei blieb



Abb. 4: Die Individuen der Krebschere im Nordosten des Ersatzlaichbiotops (Quelle: BA Reinickendorf)

eine kleinere Teilfläche als wertvolles Laichhabitat für Libellen (v.a. Grüne Mosaikjungfer) im Gewässer erhalten.

1.6 Goldfische

Seit 2016 existiert im Ersatzlaichbiotop in Hermsdorf ein Goldfischschwarm. Dies ist problematisch, weil die Goldfische den Amphibienlaich fressen. Da der Goldfischschwarm in der Vergangenheit relativ groß war, wurde er in den Jahren 2019 und 2020 durch Herrn Struppe der Ziel-Fisch GbR mit der Angel befischt und dezimiert. Im Jahr 2020 war der Bestand mit etwa 40 Individuen schon deutlich kleiner als in 2019. Währenddessen wurden bei den Beobachtungen des Bestandes in 2021 nur einzelne Goldfische gesichtet, weshalb eine Befischung in 2021 ausgelassen wurde. Auch in 2022 erfolgte keine Befischung, da der Schwarm zu Beginn der Laichsaison relativ klein war. Allerdings wurde während der Saison 2022 ein Schwarm von ca. 20 Individuen gesichtet, sodass in 2023 eine Befischung erfolgen sollte. Deshalb wurde am 15.01.2023 eine Befischung per Angel durch Herrn Struppe von der Ziel-Fisch GbR durchgeführt. Dabei konnten allerdings weder Goldfische gesichtet noch gefangen werden. Des Weiteren wurde am 07.11.2023 eine Befischung durch das Fischereiamt in Form einer Elektrobefischung durchgeführt, wobei nur ein Fisch gefangen werden konnte.



Abb. 5: Aus dem Ersatzlaichbiotop entnommener Blei durch Elektrobefischung des Fischereiamtes (Quelle: BA Reinickendorf)

1.7 Neophyten an Land - Japanischer Staudenknöterich

Der Japanische Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) ist ein invasiver Neophyt, der sich aufgrund seiner Schnellwüchsigkeit und Widerstandsfähigkeit stark ausbreiten kann. Dadurch besteht die Gefahr, dass die einheimische Vegetation verdrängt wird. Da sich der Japanische Staudenknöterich auch im Bereich des Ersatzlaichbiotops, v.a. im Bereich um das Biotop und entlang des Wanderweges Richtung Hermsdorfer Damm, vermehrt hat, werden jährlich Pflegemaßnahmen gegen seine



Abb. 6: Japanischer Staudenknöterich im Aufwuchs um das Ersatzlaichbiotop Mitte Juli 2023 (Quelle: BA Reinickendorf)

Ausbreitung durchgeführt. In den letzten Jahren wurde eine Firma beauftragt, den Japanischen Staudenknöterich während seiner Wachstumsphase einmal monatlich zu entfernen. Im Jahr 2022 wurde der Knöterich innerhalb der Umzäunung durch die Stadtnatur-Rangerinnen und außerhalb der Umzäunung durch die Berliner Forsten entfernt. Im Jahr 2023 erfolgten mehrere Pflegegänge durch die Steremat GmbH und die Stadtnatur-Rangerinnen am 11.05., 15.05. und 28.08.2023, bei

denen der Knöterich manuell aus dem Boden gezupft wurde. Die entfernten Pflanzenteile müssen anschließend im Restmüll entsorgt werden, da sich der Japanische Staudenknöterich auch über einzelne Pflanzenteile vegetativ vermehren kann. Zusätzlich wurden bei den Pflegegängen und am 17.01.2023 auch Aufwüchse von Birken, Kiefern und Nachtkerzen entfernt, damit tiefwurzelnde Pflanzen die Dichtigkeit des Bauwerks nicht gefährden.

1.8 Konkurrenzpflanzung

Als zusätzliche Maßnahme gegen die Ausbreitung des Japanischen Staudenknöterichs wurden in den vergangenen Jahren Heistern rund um das Biotop gepflanzt, um dadurch schlechtere Lichtbedingungen zu schaffen. Im Herbst 2018 wurden erstmalig 300 Heistern gepflanzt, darunter die Arten Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Salweide (*Salix caprea*) und Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*). Von diesen Heistern gingen jedoch viele ein, sodass im Herbst 2019 weitere 60 Heistern gepflanzt wurden, unter denen sich auch die Arten Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) befanden. In den ersten Jahren nach der Pflanzung wurde zusätzlich eine Bewässerung der Heister beauftragt und ein Verbisschutz angebracht.

Da die Jungpflanzen in den vergangenen Jahren nur ein geringes Wachstum aufwiesen, wurden die Pflegemaßnahmen ab dem Jahr 2021 zunächst eingestellt. Bei einer Zählung der noch vorhandenen Pflanzungen im April 2021 konnten noch etwa 200 Heistern festgestellt werden. Für die Saison 2024 soll das bisherige Konzept der Konkurrenzpflanzung, evtl. auch in Zusammenarbeit mit den Berliner Forsten, überdacht und verbessert werden, da es bis jetzt noch nicht wirksam gegen eine Ausbreitung des Japanischen Staudenknöterichs ist.

1.9 Blühstreifen und Aufwuchs



Abb. 7: Blühstreifen auf der Böschung des Ersatzlaichbiotops Mitte Juli 2023 (Quelle: BA Reinickendorf)

Im Jahr 2019 wurde ein Blühstreifen am Ersatzlaichbiotop in Hermsdorf gesät. Dieser sollte dreimal jährlich per Schröpfschnitt gepflegt werden, wurde allerdings sowohl 2020 als auch 2021 nur einmal im Oktober gemäht, da sich bis zu diesem Zeitpunkt noch zahlreiche junge Erdkröten in dem Gebiet befanden, die durch einen Schnitt gefährdet worden wären. Im Jahr 2023 wurde keine Mahd des Blühstreifens durchgeführt. Dies soll aber Anfang 2024 vor der nächsten Amphibiensaison durchgeführt werden, um eine Nährstoffanreicherung zu verhindern.

Eine Mahd während der Laichsaison der Amphibien wird auch in Zukunft nicht möglich sein, sodass diese immer zu Beginn oder zum Ende der Saison erfolgen sollte.

1.10 Sandbienen

Im Jahr 2019 wurde ein kleiner Bereich vor der Umzäunung der Ersatzlaichbiotops von ehrenamtlichen Helferinnen und -helfern als Brutstätte von Sandbienen identifiziert und provisorisch mit Ästen und Baumstämmen umzäunt. Dieser Bereich breitete sich 2020 hangabwärts bis zum Wanderweg hin aus, sodass die Einzäunung mit dicken Ästen bis zum Wanderweg erweitert wurde und das Informationsschild neben den Weg versetzt wurde. Die Aktion wurde von ehrenamtlichen Helferinnen und -helfern unterstützt und erfolgte im Einverständnis mit dem Revierförster Herrn Müller.



Abb. 8: Fläche der Sandbienen vor dem Ersatzlaichbiotop, welche im Frühjahr in einem Pflegegang von Vegetation befreit wurde (Quelle: Stadtnatur-Rangerinnen)

Diese Umzäunung blieb auch in 2023 bestehen und wurde weder erweitert noch verkleinert. Des Weiteren wurde die Vegetation am 21.04.2023 durch die Stadtnatur-Rangerinnen von der Sandbienenfläche entfernt, um der Sukzession der Fläche entgegen zu wirken und den Insekten weiterhin offene Sandflächen als Lebensraum zur Verfügung zu stellen.

2. Amphibienschutz am Ersatzlaichbiotop

Auch in diesem Jahr konnten am Ersatzlaichbiotop in Berlin-Hermsdorf wieder verschiedene Entwicklungsstadien von Amphibien beobachtet werden. Beispielsweise konnten Ende März und Anfang April sowohl adulte Erdkröten als auch Laichballen des Grasfrosches und Laichschnüre der Erdkröte beobachtet werden. Von Mitte Mai bis Mitte Juni konnten im Wasser des Ersatzlaichbiotops Kaulquappen und teilweise große Kaulquappenschwärme gesichtet werden. Ab Mitte Juli waren dann die ersten Metamorphlinge der Erdkröte auf



Abb. 9: Kaulquappen im flachen Uferbereich des Ersatzlaichbiotops (Quelle: BA Reinickendorf)

den Böschungen um das Gewässer zu beobachten, die sich teilweise bis in den September am Ersatzlaichbiotop aufhielten. Überfahrene Amphibien auf dem Hermsdorfer Damm konnten auch dieses Jahr nicht festgestellt werden. Das Ersatzlaichbiotop ist daher bisher gut angenommen worden und scheint seine Funktion als Reproduktionsstätte für Amphibien zu erfüllen.