22 Jahre Wiederansiedlungsaktion

im NSG Lieps und Nonnenhof

2017 wurde diese Aktion zur Ansiedlung der Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*) bei Neubrandenburg zum zweiundzwanzigsten Mal durchgeführt. Jetzt ist an der Zeit, Bilanz zu ziehen, über die Ergebnisse zu berichten, in die Zukunft zu blicken und die gesammelten Erfahrungen zu teilen.

Foto: Flußseeschwalbe

Gliederung:

Anlass

Durchführung

Ergebnisse

Hinweise für mögliche „Nachahmer“

Ausblick

Danksagung

Anlass

Während der ehrenamtlichen Betreuung des Naturschutzgebietes Nonnenhof, Lieps und Südteil des Tollensesees seit den 80iger Jahren wurden regelmäßig zu Zugzeiten Flußseeschwalben im Schutzgebiet beobachtet. Ältere ornithologische Aufzeichnungen gaben Auskunft über Brutvorkommen dieser Art im Gebiet. Bereits seit den 70iger Jahren konnten diese attraktiven Vögel aber nicht mehr brütend im Gebiet festgestellt werden. Ursachen für die Aufgabe der Brutplätze waren die Zunahme des Baumbestands und Verbuschung der ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen und die wasserbaulichen Maßnahmen am Tollensesee (Erhöhung des Wasserspiegels im Tollensesee für wirtschaftliche Großprojekte wie etwa dem Pharma-Werk in Weitin und der landwirtschaftliche Beregnung in Groß Nemerow])! Diese Projekte waren Wirtschaftsmaßnahmen der vergangenen DDR-Ära und sind nach der Wende nicht weitergeführt worden. Doch die wasserbaulichen Maßnahmen werden bis zum heutigen Tag betrieben, d.h. ein sehr hoher Wasserstand wird gehalten. Dies verhindert bis heute die Dynamik in dem Ökosystem, die für das Entstehen von Spülsäumen und Sandbänken nötig wäre und damit geeignete Brutbiotope entstehen ließe, - unter anderem für die Flußseeschwalbe.

Forschungsberichte über die Flußseeschwalben von Herrn Prof. Becker in Wilhelmshaven auf einem Betonponton (ehemaliger U-Bootanleger) ließen schon in den 90iger Jahren den Gedanken keimen, eine schwimmende Plattform auf der Lieps zu installieren, um so dieser vom Aussterben bedrohten Vogelart eine Brutmöglichkeit zu geben.

Durchführung

Im März 1995 wurde dann in Eigeninitiative aus Schwimmkörpern (5 x 60l Flüssigkeitsbehälter) und einer entsprechenden aufliegenden Holzkonstruktion ein Schwimmponton auf der Lieps zu Wasser gelassen. Die Grundfläche des Pontons betrug 9m^2. Auf diese rechteckige Plattform mit einer Kantenlänge von 3m wurde grober Kies als Nistgrund aufgebracht (Stärke ca. 3-5 cm). Die Kunstinsel wurde Anfang April mit 4 Ankern vor der Halbinsel Bacherswall im Zentrum des Schutzgebietes verortet. Unsere Insel schwamm und ging nicht unter!!

Foto: selbstgefertigte Insel kurz vor dem ersten Einsatz (Foto: K.J.Donner)

Anschließend wurde mit Spannung verfolgt, wie die Flußseeschwalben reagieren würden. Sobald die Ersten aus ihren Überwinterungsgebieten zurückkehrten, setzte ein intensives Balzgeschehen ein und beeindruckende Synchronflüge konnten beobachtet werden. Bei einer Kontrolle der Insel Anfang Mai 1995 waren bereits Nistmulden vorhanden.

Allerdings hatte die Insel eine entscheidende Schwachstelle. Sie lag nur ca. 10 cm über der Wasseroberfläche. Da die Lieps ein recht großes Gewässer ist, kann sich bei entsprechender Windstärke ein starker Wellenschlag entwickeln. So mussten wir beobachten, das bis zu 40 cm hohe Wellen die Insel überfluteten und den Kies wegspülten. Kurze Zeit später gaben auch die Flußseeschwalben auf und verließen die Lieps wieder. Somit war der erste Anlauf gescheitert.

Wie nun weiter?

Als Ergebnis des ersten Versuches blieb die Feststellung, dass unsere Brutplattform funktionieren kann, dass aber die Oberkante der Plattform höher über der Wasseroberfläche sein musste, mindestens 40 cm!

Im Winter 1995/96 konnte dann der Bau einer zweiten professionell hergestellten Schwimmplattform durch finanzielle Unterstützung des Staatlichen Amtes für Umwelt und Naturschutz Neubrandenburg (heute StALU MS) in Angriff genommen werden. . Durch Verbindungen über den BUND Neubrandenburg zu Herrn G. Schneider entstand die Idee, aus einem Schwimmstegsystem der Firma FERRAL Schiffstechnik GmbH eine solche Insel zu konstruieren und bauen zu lassen.

Folgende Eckwerte waren für uns wichtig.

- Größe 3 x 3 m
- ca. 10 cm Kies auf der Insel
- auch ohne Krantechnik handhabbar, da keine Infrastruktur vor Ort (Naturschutzgebiet)!
- Brutebene ca. 40 cm über der Wasseroberfläche, inklusive Überspülschutz Verankerungsmöglichkeiten an der Plattform

Im Februar 1996 wurde der Auftrag ausgelöst und Anfang April konnten die Einzelteile aus Rechlin abgeholt werden. Mitte April wurde die Insel dann am Ufer der Lieps von der damaligen Kinder-/Jugendgruppe des BUND, interessierten Ornithologen des NABU und weiteren Naturschützern zusammengebaut. Diese Insel besteht aus insgesamt 8 Einzelsegmenten mit den Maßen 1m x 1m x 0,4m. Diese Segmente werden an Alu-Leisten zusammengeschraubt und bilden den Grundkörper. Am oberen Rand wird von außen eine Holzumrandung (Bohlen 3m x 0,3m x 0,03m) an die dafür vorgesehenen Aluleisten montiert. Die Tragfähigkeit der Aluminiumkonstruktion (Materialstärke 2,5 mm) beträgt ca. 3,8 t. Bevor der Kies auf die Insel verteilt wird, kommt eine Lage Geotextil auf die Insel. Dieses stabile Material verhindert das Abspülen des Substrates von der Nisthilfe bei Starkniederschlägen .

Die Anker wurden selbst hergestellt. Dazu wurden alte Eimer oder alte Autofelgen verwendet. Diese werden mit Beton gefüllt, in den eine Öse aus einem sehr starken Draht zur Aufnahme der Ankerketten eingelassen ist. Ankerketten sind die dauerhafteste und stabilste Verbindung zwischen Anker und Brutponton. Seilkonstruktionen sind sicher leichter zu installieren, sind aber aufgrund der hohen Belastung (Wasser, Reibungsstellen und UV-Licht) kurzlebiger.

Foto: Brutinsel 1 in Einzelteilen beim Zusammenbauen 1996

Diese erste Insel ist bis heute im Einsatz!

Mit Spannung verfolgten alle Beteiligten das weitere Geschehen. Ende April waren dann die ersten Seeschwalben da. Intensives Balzgeschehen setzte ein und 13 Brutpaare, die insgesamt 16 Jungvögel zum Ausfliegen brachten, konnten während der gesamten Brutsaison beobachtet werden. Das war ein toller Erfolg und machte Mut, diese Aktion weiterzuführen! Die Aktion „FLUSE“ war geboren!

Während der ersten Kontrollen 1996 wurde aber auch festgestellt, dass insbesondere in der Phase des Flüggewerdens die Jungtiere aus Panik von der Insel sprangen und konstruktionsbedingt nicht mehr auf die Insel gelangen konnten. Daraufhin wurden sämtliche Kontrollen nur noch aus großer Entfernung gemacht. Im folgenden Jahr befestigten wir in dieser kritischen Zeit für die Jungvögel an den Ankerketten kleine Nistinseln aus Schaumstoff (ähnlich der Nisthilfen für die Trauerseeschwalben). Nach einer Störung konnten die noch nicht flüggen Jungvögel sich auf diese „Rettungsinseln“ zurückziehen und ihr Gefieder trocknen. Der Schutz der Kolonie war immer noch gegeben und die Alttiere fütterten weiter, wie Beobachtungen zeigten. Auf eine Anrampung verzichteten wir, da so auch Prädatoren (Waschbär, Mink, Marderhund, Fuchs, Wanderratte…) auf die Insel kommen könnten.

Im Lauf der Zeit wurden weitere Inseln aufgebaut. So konnte eine zurückgelassene Arbeitsplattform einer ABM-Maßnahme im Naturschutzgebiet Nonnenhof als Brutponton umgebaut werden. Die Schwimmkörper bestehen aus Leichtaluminium und sind ehemalige Zusatztanks einer MIG-21. Das ist Konversion!!! Auf diese Tanks wurde eine 2,5m x 2,5m große Lärchenholzplattform aufgebaut. Darauf kommen in jedem Frühjahr Kies und einige Pflanzenplaggen. Zusätzlich erhält diese Insel einen ca. 30 cm hohen Zaun, möglichst aus beschichtetem Kaninchendraht. Bei bloßem Metalldraht kann es passieren, dass die Jungvögel sich an der Schnabelhaut verletzen, wenn sie während der Kontrollen versuchen, durch den Zaun zu gelangen. Die Jungtiere können die Insel erst dann verlassen, wenn sie einigermaßen flugfähig sind! Auch diese Insel erhält die oben beschriebenen „Rettungsinseln“ von Mitte Mai bis Juli.

Foto: Brutinsel 2

Eine dritte Insel konnte mit Geldern der der BINGO-Umweltlotterie und der Hilfe des BUND-Neubrandenburg im Frühjahr 2008 von einem Metallverarbeitungsbetrieb aus der Region hergestellt werden. Diese ist baugleich mit der Brutinsel 1.

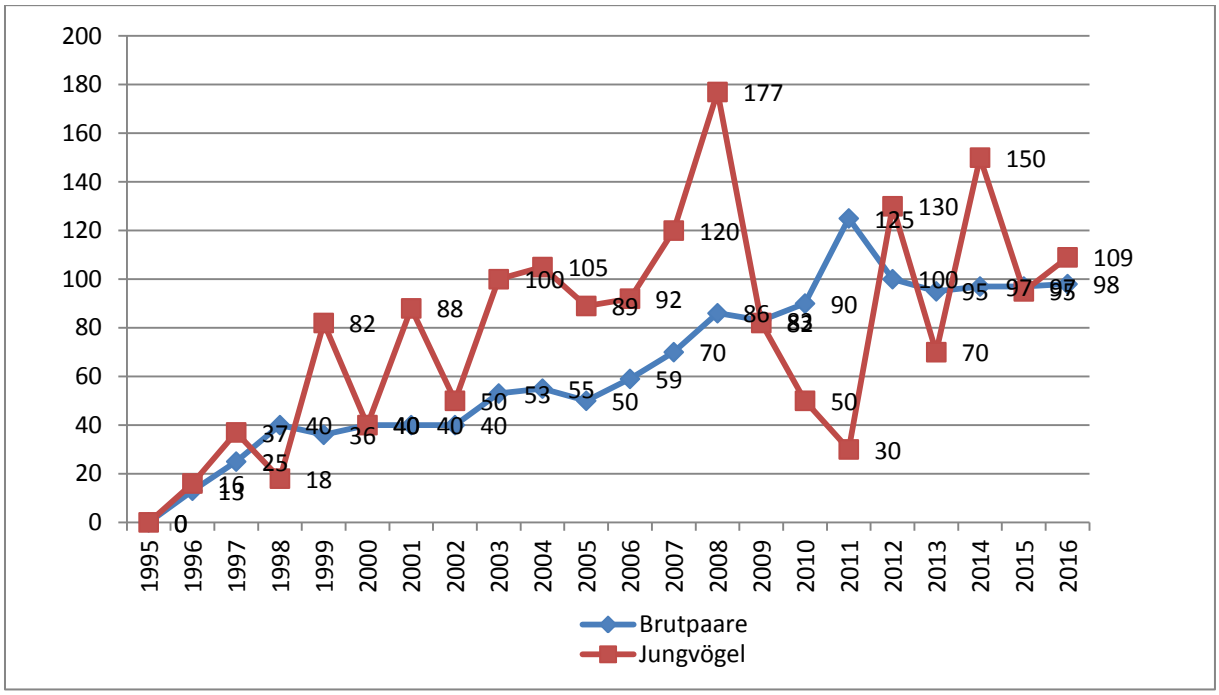
Foto: Alle 3 Brutpontons im Einsatz (Brutinsel 3 im Vordergrund)

Im Spätsommer bzw. Herbst eines jeden Jahres müssen die Inseln an Land gebracht werden. Die Pontons sind nicht eisfest und würden bei Starkeislagen zerstört werden. In den Wintermonaten ist dann Zeit, um Reparaturen und Veränderungen an den Nisthilfen vorzunehmen und diese für den weiteren Einsatz zu verbessern. Eine solche Anpassung war nötig, nachdem ein Prädator gelernt hatte, über die Ankerketten auf die Insel zu klettern. Das Ergebnis war eine drastische Abnahme der Jungtierzahlen (2009- 2011 siehe folgende Grafik). Der Einsatz einer Fotofalle brachte keine Ergebnisse, da diese gestohlen wurde! Erst die Idee eines befreundeten Fledermausschützers brachte den erwünschten Erfolg. Über die Ankerketten wurden Plastikrohre gezogen und der Kletterschutz war vorhanden.

Ergebnisse

Eine Übersicht über den weiteren Verlauf der Aktion „Fluse“ gibt die folgende Grafik. Die Brutpaare stiegen im Laufe der Jahre kontinuierlich an und scheinen bei ca. 100 Brutpaaren ein Maximum erreicht zu haben. Dieser Anstieg ist auch auf die zunehmende Zahl an Kunstinseln zurückzuführen. Begrenzender Faktor ist mit hoher Wahrscheinlichkeit die Brutplatzgröße auf den Inseln. Bei Brutdichten von bis zu 5,3 BP/m² (2010) und Nestabständen von teilweise nur 20 cm ist der innerartliche Druck auf den Kunstinseln enorm hoch. Trotzdem wurden innerhalb des Aktionszeitraumes von 1995 bis 2017 auf den

Nisthilfen mind. 1730 Flußseeschwalben flügge! Die mittlere Reproduktionsrate liegt bei 1,48 Jungvögeln pro BP.



Übersicht über die Entwicklung der Brutergebnisse (brütende Brutpaare) und der Jungvogelzahlen (flügge Jungvögel).

Foto: Nest an Nest und erste Jungvögel auf einer der Inseln

Hinzu kommt die Nistplatzkonkurrenz durch die Lachmöwe (*Larus ridibundus*). Die Konkurrenz kann hier durch die Wahl des Aufbautermins für die Inseln etwas gesteuert werden. Je später die Nisthilfen auf's Wasser gebracht werden (jedoch bis Ende April), umso mehr Seeschwalben sind vor Ort, besetzen die Brutplätze auf den Inseln und verteidigen diese gegen die Lachmöwe. Eine weitere Lösung wäre eventuell die Erhöhung der Anzahl der Inseln. Doch der organisatorische und materielle Aufwand ist bereits jetzt enorm hoch und kann ehrenamtlich nicht weiter gesteigert werden!

Eine wichtige Aufgabe bei der Betreuung der Inseln besteht in der Umweltbildung. Viele Jugendliche, Kinder und Erwachsenen sind bei den Kontrollfahrten, den Auf- und Abbauaktionen mit dabei und werden so nebenbei über die Probleme des Naturschutzes informiert. Es wird Wissen über die heimische Natur vermittelt und begreifbar gemacht! So werden seit 2010 auch Studenten der Hochschule in Neubrandenburg des Fachganges Landnutzungsplanung und Naturschutz in diese Aktion eingebunden. Hier erfahren sie, warum diese Wiederansiedlungsaktion nötig ist und helfen, die Maßnahme umzusetzen. Die Aktion „Fluse“ ist mittlerweile fester Bestandteil des Lehrplanes.

Foto: Junge Seeschwalben auf den Nisthilfen

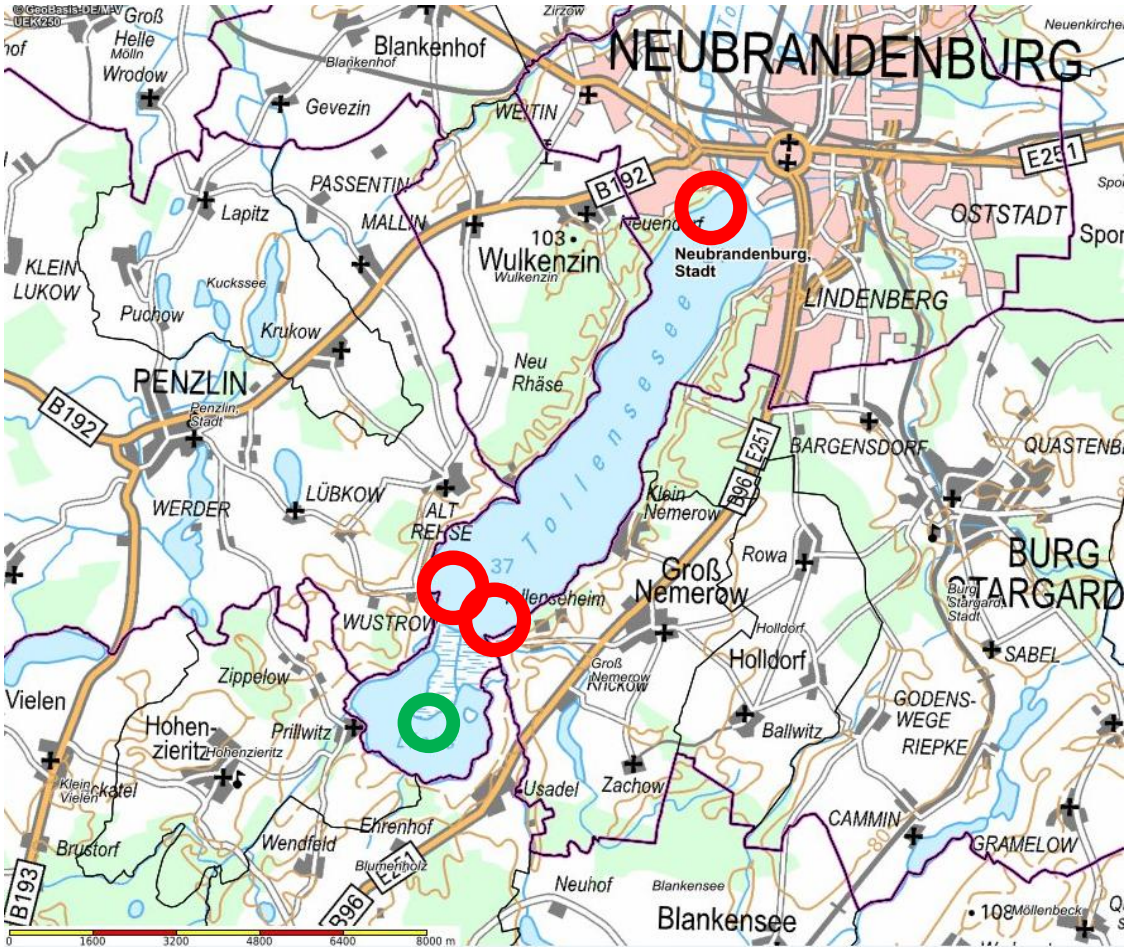
Kurz vor dem Flüggewerden wurden die meisten Jungvögel mittels Hiddenseeringen markiert. Dank an dieser Stelle an die Beringer G. Ackermann und H. Ruthenberg, Herrn Dr. T. Hofmann, Herrn A. Hofmann sowie Dr. J. Kaatz, die die Beringung übernahmen. Stellvertretend für eine Vielzahl von Wiederfunden von „unseren“ Seeschwalben sollen hier nur zwei genannt werden. Zum einen wurde eine Flußseeschwalbe im 9.986 km entfernten Südafrika am Kap Horn tot wiedergefunden (ein halbes Jahr alt!) und zum anderen stammt ein regelmäßig auf dem Riether Werder brütender Altvogel (15 Jahre alt in der Brutsaison 2014) von unseren Nisthilfen.

Über weitere interessante Wiederfunde soll an anderer Stelle berichtet werden.

Seit 2012 werden juvenile Seeschwalben zusätzlich mit einem Farbring markiert. Ziel soll es sein, die Raumnutzung der Seeschwalben zu ermitteln und zu dokumentieren. In enger Zusammenarbeit mit den Ornithologen in und um Neubrandenburg wird versucht, farbmarkierte Tiere zu finden und die Ringnummern abzulesen (mittels Spektiven oder mit fotografischen Hilfsmitteln, wie etwa der Digiskopie). Erste Ergebnisse bestätigen unsere Erwartung, dass die Tiere den Tollensesee als Nahrungsgebiet nutzen. So konnten 2015 drei markierte Seeschwalben abgelesen werden, die noch nicht brüteten. . 2016 wird es dann sehr spannend werden, wenn die ersten farbmarkierten Flußseeschwalben eventuell auf unseren Inseln brüten und das weitere Umfeld für den Nahrungserwerb zur

Jungvogelaufzucht nutzen werden. Ruheorte können Buhnen, Dalben, Grenztonnen oder Reusenpfähle sein, auf denen sich dann Ablesungsmöglichkeiten ergeben werden.

Foto: juvenile Seeschwalbe bei der Markierung und ein paar Jahre später auf einer Boje



Nutzung des Tollensesees durch die Flußseeschwalbe, Grün - Lage der Kolonie ; Rot – Beobachtungen farbmarkierter Seeschwalben in der Brutsaison 2015.

An dieser Stelle sein mir ein Aufruf gestattet! Bitte achten Sie auf ruhende oder sitzende Seeschwalben. Eventuell ist eine farbmarkierte Flußseeschwalbe dabei. Versuchen Sie, mittels Foto oder Sichtbeobachtung, den Code abzulesen und helfen Sie mit, Wissenslücken zu schließen .

Hoffen wir, das die Brutsaison 2017 ebenfalls erfolgreich verläuft!

Hinweise für „Nachahmer“

Die Vorbereitung, die Durchführung, der Betrieb und die Nachsorge einer solchen Aktion stellen einen sehr großen zeitlichen und fahrtechnischen Aufwand dar, daher sollte alles gut durchdacht und vorbereitet sein! Desweiteren ist ein entsprechendes Boot vorzuhalten (im NSG Nonnenhof nur mit E-Motor und spezieller Genehmigung machbar)! Für den Auf- und

Abbau der Brutinseln im Frühjahr und Herbst sind mind. 10 Personen zu organisieren. Außerdem entstehen Kosten bei der Reparatur und Pflege der Nisthilfen.

Wer sich davon nicht abschrecken lassen will, sollte noch weitere Hinweise für eine solche Wiederansiedlung beachten.

Ungünstig für eine solche Wiederansiedlung sind die ständige Anwesenheit von Booten bzw. Menschen in unmittelbarer Nähe (Störpotenzial sehr hoch)!

Entsprechende Genehmigungen (im Bereich von Schutzgebieten) sind im Vorfeld einzuholen.

Der Standort der Nisthilfen sollte relativ offen sein. Das heißt, dass die Seeschwalben für die Verteidigung der Kolonie freie Sicht brauchen und ein möglicher Flugfeind rechtzeitig wahrgenommen werden kann (bewaldete und stark bewachsene Ufer sollten gemieden werden)!

Die Lage des Gewässers spielt ebenfalls eine Rolle. So sind zum Beispiel die Hauptwindrichtung, Wellenhöhen und möglicherweise Strömungen zu beachten, die die Kontrollfahrten per Boot beeinträchtigen können.

Wöchentliche Kontrollen, die wetterabhängig sind, müssen eingeplant werden (keine Kontrolle bei kühlen, heißen, nassen und windigen Wetterlagen, um die Jungvögel nicht übermäßig zu beeinträchtigen)!

Die Frage, wie die Nisthilfen im Notfall an Land gebracht werden können (Kran, Kfz, Wege, per Hand), muss geklärt sein!

Unsere Nisthilfen sind 3m x 3m x 0,4m große Aluminiumpontons die zusätzlich eine Bohlenkonstruktion allseitig umschließt. Als „Abspülschutz“ dient eine Lage Geotextil. Die Ankerkettenaufnahmen sind angeschraubte Ringmuttern. Daran befinden sich die mindestens 6 m langen Ankerketten (bei ca. 2 m Wassertiefe). Pro Insel werden 4 Anker verwendet (Ankergewichte zwischen 25 – 50 kg). Vorsichtshalber können Plastikrohre mit Schraubverbindungen an den Ankerketten befestigt werden, um räuberische Kletterer fernzuhalten.

In der Phase des Flüggewerdens der Jungvögel sollten kleine schwimmende Styrodur- oder Styroporinseln in unmittelbarer Nähe zu den Nisthilfen angeboten werden. Keine Anrampung verwenden – mögliche Prädatoren haben dann leichtes Spiel!

Ausblick

An dieser Stelle soll ein grundsätzlicher Gedanke gestattet sein. Ist eine solche Maßnahme sinnvoll? Wenn unsere Gewässer in einem natürlicheren Zustand wären, wäre eine solche Maßnahme überflüssig. Kurzfristig kann der Mensch mit hohem Aufwand vielleicht für eine Art etwas verändern, doch langfristig brauchen wir für den Erhalt der Biodiversität eine

höhere Natürlichkeit in den Habitaten. Das hieße für den Tollensesee und die Lieps wieder stärkere Gewässerschwankungen zuzulassen und somit einer Entstehung natürlicher Brutbiotope der Flußseeschwalbe eine Chance zu geben. Neben der Seeschwalbe würde eine Vielzahl weiterer Arten davon profitieren (Fischotter, Flußregenpfeiffer, diverse Entenarten…). Der Mensch und damit meine ich uns alle, muss es lernen, der Natur Freiräume zu lassen und lernen, sich aus der vollkommen übernutzten Landschaft in vielen Bereichen zurückzuziehen. Bis dahin ist es aber ein noch sehr weiter Weg und vielleicht hilft die Aktion „Fluse“ durch die intensive Bildungsarbeit, eine Veränderung im Verhalten des *Homo sapiens sapiens* zu schaffen!

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei einer Vielzahl von Helfern, Interessierten und Unterstützern bedanken. Ohne Euch wäre diese Aktion nicht durchführbar!

Besonderer Dank aber gilt dem langjährigen Aufbauteam um Stefan und Andreas Voigt, Torsten und Steven Benzin, Daniel Löwen, Katarina und Gert Waschitzek, Beate, Jürgen und Hendrik Wecker, Silvio Mruck, Falk Seeliger, den Naturschützern, die mit wertvollen Hinweise und Ratschlägen zum Erfolg beigetragen haben, wie Alf Korzetz, Dirk Karoske und Dr. Wolfgang Neubauer (+), den Beringern Gerhard Ackermann, Horst Ruthenberg (+), Dr. Thomas Hofmann und Dr. Jürgen Kraatz, dem Ingenieurbüro Andreas Hofmann für die technische Unterstützung.

Dem BUND-Büro in Neubrandenburg für die organisatorische Unterstüztung, insbesondere Annett Beitz, Sylvie Krause und den zahlreichen Praktikanten, FÖJlern sowie BUFDis.

Den Studenten der Hochschule in Neubrandenburg unter der Leitung von Herrn Professor Dr. Matthias Grünwald.

Den Ornithologen der Fachgruppe in Neubrandenburg besonders Klaus Jürgen Donner, Kurt Hofmann, Jonas Baudson und Olaf Langner, den Mitgliedern der Ortsgruppe des NABU in Neubrandenburg Grit und Gunter Panner, Torsten Panner und Gesiene Schmidt sowie den Mitarbeitern des StALU MS Frau Schlundt, Frau Schmidt, Frau Gierhardt und Herrn Kosch.

Besonderer Dank gilt natürlich meiner besseren Hälfte Sandra Möller, die sehr viel Geduld und Verständnis für diese Aktivitäten aufbringt!

Foto: Blick in die Kolonie auf Brutinsel 1