

Naturnaher Umbau des Hausener Nidda-Wehrs in Frankfurt am Main und Anschluss der Altarme 7, 8 und 9 an die Nidda

Plausibilitätsprüfung der faunistischen Daten (Amphibien und Mollusken) Ergebnisbericht



Abb. 1: *Blick auf Altarm 7. 09.09.2024.*

Naturnaher Umbau des Hausener Nidda-Wehrs in Frankfurt am Main und Anschluss der Altarme 7, 8 und 9 an die Nidda

Plausibilitätsprüfung der faunistischen Daten (Amphibien und Mollusken) Ergebnisbericht

Auftraggeber: Stadtentwässerung Frankfurt am Main
Goldsteinstraße 160
60528 Frankfurt
Tel.: +49 (0) 69 – 212 -35778
Fax: +49 (0) 69 – 212 -32850
Email: stefanie.toth.eb68@stadt-frankfurt.de

Verfasser: Annette Zitzmann, Dipl.-Biol.
Südring 13
63477 Maintal
Mail: annzitz@aol.com
Tel.: 0172 4130485

Maintal, 03.10.2024

1. Anlass und Methode

Im Rahmen der Nidda-Renaturierung in Frankfurt am Main ist der vollständige Rückbau der Hausener Wehranlage geplant. Weiterhin soll die Anbindung der Altarme 7 und 9 an die Nidda erfolgen und die Anbindung von Altarm 8 an Altarm 7 sowie von Altarm 9 an Altarm 8 wieder hergestellt werden. Im Nidda nahen Bereich von Altarm 7 ist an beiden Ufern die Anlage von Steinschüttungen als Erosionsschutz geplant. Derzeit erfolgen die genannten Anbindungen, bis auf eine, über Betonrohre mit einem lichten Durchmesser von etwa 1,6 m (DN 1600). Das Wasser in Altarm 7 läuft im Moment über eine Ablaufleitung (DN 1000) ab, die im Bereich der Wehranlage in die Nidda mündet. Altarm 6 ist über Rohrleitungen geringeren Durchmessers (DN 300) an die Nidda angeschlossen. Die Strömung ist in diesem Altarm im Vergleich zu den anderen am geringsten. Gleichwohl werden alle Altarme geringfügig durchströmt.

Durch die Wiederanbindung der Altarme sind neben den wesentlichen ökologischen Verbesserungen auch Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Im Rahmen einer im Jahr 2015 durchgeführten Untersuchung (ZITZMANN 2015) wurde die zu erwartende Wirkung des Vorhabens auf Wasservögel und Amphibien eingeschätzt.

Ein Gutachten zur Wirkung der Altarmanbindung auf gewässerbewohnenden Mollusken existiert nicht. NESEMANN (2016) hat die Besiedlung der Fluss-Sohle der Nidda mit Wassermollusken an insgesamt 30 Probestellen untersucht. Drei davon (Nr. 12, 13, 14) lagen in der Nähe des Vorhabensgebietes (Abb. 2). Im Bereich der Altarme lag keine Probestelle.

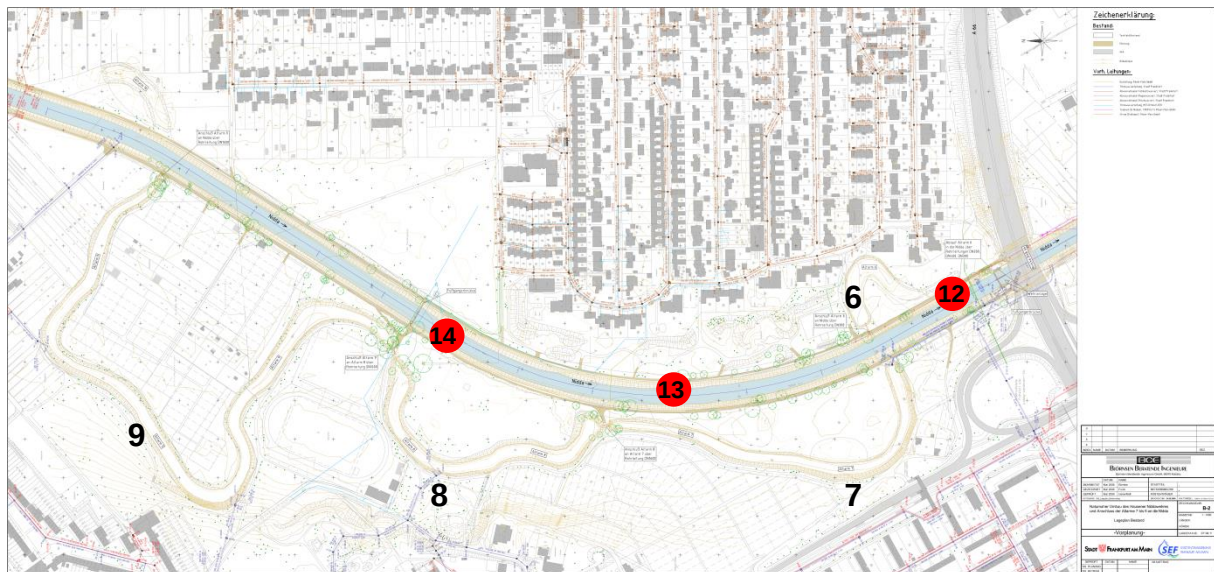


Abb. 2: Projektgebiet mit Bezeichnung der Nidda-Altarme und Verortung der drei in der Nähe des Vorhabens gelegenen ehemaligen Probestellen an denen Wassermollusken untersucht worden waren (nach Koordinaten aus NESEMANN 2016).

Für die aktuelle weitere Bearbeitung des Vorhabens sind die vorhandenen Gutachten nicht ausreichend. Im Mai 2024 führt das Regierungspräsidium Darmstadt aus: „Die Datenerhebungen der artenschutzrechtlichen Bewertung der Artengruppe der Amphibien sowie die der Mollusken ist älter als fünf Jahre. Faunistische Daten, die nicht älter als fünf Jahre sind, können unzweifelhaft als aktuelle Planungsgrundlage herangezogen werden. Faunistische Daten, für welche der Erfassungszeitpunkt mehr als fünf Jahre zurückliegt sind einer Plausibilitätsprüfung zu unterziehen. Hierbei ist durch einen Fachgutachter zu prüfen, ob Änderungen in der Bestandssituation und der Vorhabenwirkung anzunehmen sind. In der Folge muss dann in Form einer plausiblen, naturschutzfachlich begründeten Darlegung bewertet werden, ob die bisher getroffenen artenschutzrechtlichen Einschätzungen und Konfliktlösungen weiterhin gelten können. Erneute faunistische

Kartierungen bzw. Nachkontrollen müssten erst dann erfolgen, wenn sich aus gutachterlicher Sicht Anhaltspunkte dafür ergeben, dass die bislang vorhandenen Daten und Bewertungen des Artgutachtens aus den Jahren 2015 und 2016 nicht mehr plausibel sind.“

Am 30.08.2024 wurde das vorliegende Gutachten von der Stadtentwässerung Frankfurt am Main zur Plausibilitätsprüfung beauftragt.

Um die aktuelle Situation beurteilen zu können, wurden die Altarme am 09.09.2024 entlang der ufernahen Spazierwege begangen. Die Altarme 7, 8 und 9 konnten auf ihrer gesamten Länge eingesehen und die Ufer mit Hilfe eines Fernglases näher betrachtet werden. Altarm 6 östlich der Nidda konnte nur randlich mit dem Fernglas eingesehen werden, da das Areal um den Altarm eingezäunt und der Zugang abgeschlossen ist. Altarm 6 ist von der geplanten Anbindung nicht betroffen.

Bei der Begehung wurde auf die Wasserbewegung, die Vegetation am und im Gewässer, die Besonnung der Altarme und die Uferstrukturen geachtet. Anhand der Ergebnisse wurde das vorhandene Gutachten von ZITZMANN (2015) bezüglich der Amphibien erneut bewertet.

Um Aussagen zur Molluskenfauna der Altarme und die Wirkung des Vorhabens auf diese Tiergruppe treffen zu können wurde zunächst das vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Gutachten von NESEMANN (2016) herangezogen. Da die sich die zugrundeliegenden Daten auf Probestellen an der Nidda (siehe Abb. 2), nicht aber auf die Altarme beziehen, wurde am 30.09.2024 telefonisch eine Einschätzung der Vorhabenwirkung von Herr Dr. Nesemann erbeten.



Abb. 3: Altarm 6. 09.09.2024.



Abb. 4: Altarm 6. 09.09.2024.



Abb. 5: Altarm 7. 09.09.2024.



Abb. 6: Übergang von Altarm 7 zu Altarm 8. 09.09.2024.



Abb. 7: Altarm 8. 09.09.2024.



Abb. 8: Übergang von Altarm 8 zu Altarm 9. 09.09.2024.



Abb. 9: Altarm 9. 09.09.2024.



Abb. 10: Altarm 9. Blick auf das dahinterliegende Kleingartengelände. 09.09.2024.



Abb. 11: Nördliches Ende des Altarms 9 an der Nidda. 09.09.2024.



Abb. 12: Blick vom Hausener Nidda-Wehr in Richtung Norden. 09.09.2024.

2. Ergebnisse

Der Zustand der Nidda-Altarme in 2024 ist mit dem in 2015 vergleichbar. Der Wasserkörper ist mehr oder weniger unbewegt, die Ufer sind durch überhängende Vegetation stark beschattet und durch den Eintrag von organischem Material, welches nicht ausgeschwemmt wird, zeigen sich Verlandungstendenzen. In 2015 lagen noch zahlreiche umgestürzte Bäume quer über die Altarme. Ein Großteil der im Wasser liegenden Stämme wurde inzwischen entfernt. Viele Bäume neigen sich in 2024 weiterhin über die Ufer und an einigen Stellen zeichnet sich ein erneuter Abfall von Gehölzen in die Altarme ab.

Zum Zeitpunkt der Begehung war die Amphibiensaison beendet, mit dem Auftreten des in 2015 beobachteten Seefroschs (*Pelophylax ridibundus*) konnte nicht mehr gerechnet werden. Funde von wasserbewohnenden Mollusken erfordern das Aussieben von Sedimenten, insofern wurden auch hier keine Beobachtungen gemacht. Auch möglicherweise an die Ufer geschwemmte Schalenreste wurden nicht gefunden.

3. Bewertung bezüglich der Amphibien

Die Einschätzung des Vorhabens bezüglich der Wirkung auf Amphibien hat sich seit der eingehenden Untersuchung in 2015 (ZITZMANN 2015) nicht geändert.

Es ist davon weiterhin davon auszugehen, dass die Nidda-Altarme als Fortpflanzungsgewässer für Amphibien weitgehend ungeeignet sind.

Die Habitateigenschaften für Amphibien des Altarms 6, der nicht angebunden werden soll, werden sich durch das Vorhaben nicht verändern. Die in 2024 von außen einsehbaren Gewässerabschnitte unterschieden sich nicht vom Zustand in 2015.

Die Bewertung des Vorhabens, wie sie von Zitzmann 2015 getroffen wurde, hat weiter Bestand:

„Negative Auswirkungen der Gewässervernetzungsmaßnahmen auf die Populationen der Amphibien sind nicht zu erwarten. Vom Seefrosch ist bekannt, dass er an Fließgewässern vorkommt und dort reproduzieren kann. Strömungsempfindliche Arten sind schon vor der Gewässeranbindung nicht oder nur in sehr geringer Zahl in den Altarmen (die alle mehr oder weniger stark durchflossen werden) zu finden und wurden im Rahmen der Untersuchung nicht nachgewiesen. Bei der Maßnahme handelt es sich also nicht um die Umwandlung eines für Amphibien überaus wertvollen Stillgewässers in ein Fließgewässer, sondern die Eignung der Altarme für Amphibien wird in etwa gleich bleiben. Veränderungen der Ufermorphologie durch die geplanten Steinschüttungen dürften, nachdem Gehölze für diese Maßnahme entfernt werden müssen, einen positiven Einfluss auf die Besonnung und damit auf den Seefrosch haben. Besonnte Uferabschnitte sind derzeit überwiegend stark bewachsen. Dornige Brombeerranken, auf denen die Seefrösche beobachtet wurden, stellen mit Sicherheit nicht die bevorzugten Aufenthaltsorte für diese Art dar. Da in den Nidda-Altarmen Fische vorkommen, ist das Potenzial für die Vorkommen von Amphibien, prinzipiell begrenzt. Nach BNatSchG streng geschützte Amphibienarten sind in den Altarmen nicht zu erwarten.“

4. Bewertung bezüglich der Mollusken

Ohne dass eine eingehende Untersuchung gewässerbewohnender Mollusken in den Altarmen durchgeführt wurde, kann dennoch eine Bewertung der Vorhabenwirkung auf Grundlage der vorliegenden veröffentlichten Untersuchung aus 2015 von NESEMANN (2016), ergänzt durch eine aktuelle mündliche Einschätzung des Autors (Telefonat am 30.09.2024) abgegeben werden. NESEMANN hatte die Molluskenerfassung 2015 an der Nidda während einer Stausenkung durchgeführt. Die Absenkung des Wasserspiegels eignete sich methodisch für die Entnahme von Sediment, aus dem gewässerbewohnende Mollusken gesiebt werden konnten. Nach mündlicher Mitteilung Nesemanns hatte diese Absenkung aber keinen Einfluss auf die Wasserstände in den Altarme, so dass hier eine entsprechende Probennahme nicht möglich war. Bei der von

Nesemann durchgeführten Inaugenscheinnahme der Altarme fanden sich aber keine Anzeichen für eine besondere Eignung für wertgebende Mollusken.

Nach Einschätzung des Spezialisten Dr. H. Nesemann fördert die Anbindung der Altarme und die damit verbundenen Auflichtungen und Ufergestaltungsmaßnahmen gewässerbewohnende Mollusken in mehrfacher Hinsicht:

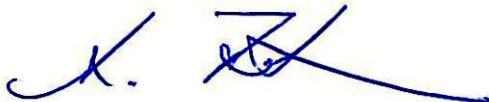
- das Durchfließen der Altarme wird zu einer Erhöhung des Sauerstoffgehaltes im Wasserkörper führen und damit die Bedingungen für Mollusken verbessern
- Organisches Material, welches die Verlandung der Altarme und die Eutrophierung fördert, wird abtransportiert
- die geplanten Uferbefestigungen sind mit der Entnahme von Gehölzen verbunden, was zur bessere Besonnung des Gewässers führt. Dies begünstigt u.a. die Entwicklung von Algen, die z.B. Muscheln als Nahrung dienen.

5. Gesamtbewertung

Der aktuelle Zustand der Nidda-Altarme hat sich bezüglich der Lebensraumqualität weder für Amphibien noch für Mollusken gegenüber 2015 verändert.

Die Anbindung der Altarme und die mit den geplanten Uferbefestigungen verbundene Auflichtung von Uferabschnitten wird sich auf die Artengruppe der Mollusken positiv auswirken. Für den, gegenüber Fließgewässern toleranten Seefrosch werden sich keine negativen Effekte ergeben. Auch für dieses Art ist die Auflichtung positiv.

Eine erneute faunistische Kartierung bzw. Nachkontrolle muss nicht erfolgen, da sich aus gutachterlicher Sicht keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass die bislang vorhandenen Daten und Bewertungen des Gutachtens aus den Jahren 2015 nicht mehr plausibel sind.



Maintal, 03.10.2024, Annette Zitzmann

6. Literatur

NESEMANN, H. F. (2016): Beitrag zur Besiedlung der Fluss-Sohle der Nidda bei Frankfurt a.M. mit Wassermollusken. – *Lauterbornia* 81: 189-204. – D-86424 Dinkelscherben, 2016-10-20.

ZITZMANN, A. (2015): Untersuchung der Amphibien und Wasservögel in den Nidda-Altarmen im Bereich des Hausener Wehrs in Frankfurt am Main - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. Bericht im Auftrag der Stadtentwässerung Frankfurt am Main, Goldsteinstraße 160, 60528 Frankfurt. 15 S.