

Ufersteilwände an der Lippe - Monitoring von Eisvogel und Uferschwalbe

Rolf Ohde, Nick Mengelkamp (Biologische Station im Kreis Unna)

Der Lippeverband führt im Kreis Unna an der Lippe und in deren Aue seit ca. Mitte der 1990er Jahre in größerem Umfang Renaturierungsmaßnahmen durch. Diese umfassen neben dem Ankauf von ufernahen Grundstücken auch die Erarbeitung und Umsetzung des Lippeauenprogramms. Die Lippe in der Form umzugestalten, dass wieder von einem Flachlandfluss im eigentlichen Sinne gesprochen werden kann, ist zunächst für den Bereich zwischen Werne und Lünen geplant. Die Umgestaltung wird bei einer Umsetzung der Planungen mit einer erheblichen Verbreiterung und Sohlaufhöhung des Flusslaufes einhergehen.

Konkret hat der Lippeverband seit 1995 begonnen, an Flussabschnitten, wo sich die angrenzenden Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand befinden, sukzessive die Ufer zu entfesseln und damit naturnah umzugestalten. Dabei werden die im Bereich der Mittelwasserlinie zur Uferbefestigung eingebrachten Schüttsteine mit dem Bagger entnommen und entweder in den Flusslauf eingebracht oder zu einer der neuen Uferlinie vorgelagerten „Insel“ im Fluss aufgeschichtet. Die Ufer selbst sind danach in Abhängigkeit vom Höhenniveau und der Art des Bodenmaterials unterschiedlich stark dem Element Wasser ausgesetzt.



Abb. 77: Uferentfesselung des linken Lippeufers im nördlichen Bereich des ehemaligen NSG Zwiebfeld

Die Strukturvielfalt und damit auch die Lebensraumvielfalt hat durch die Schaffung von Flachwasserzonen, Sand- und Kiesbänken sowie vielfältig gestalteten und bewachsenen Uferpartien erheblich zugenommen. An vielen Uferabschnitten sind Steilufer entstanden, die zahlreichen Tieren einen neuen Lebensraum bieten.

Leitarten der Lebensgemeinschaft der Steilufer sind Eisvogel und Uferschwalbe, die auf senkrecht ausgerichtete Uferwände für die Anlage ihrer Brutröhren angewiesen sind. Infolge des langjährigen Gewässerausbaus der Lippe gab es bis zu den ersten Uferentfesselungen Mitte der 1990er Jahre kaum Uferbereiche, an denen noch Steilufer vorhanden waren und potentielle Nistplätze für Eisvogel und Uferschwalbe boten. In der ersten Hälfte der 1990er Jahre war die Uferschwalbe an der Lippe im Kreis Unna als Brutvogel verschwunden.

Die bislang entfesselten Uferabschnitte haben inzwischen ein sehr unterschiedliches Sukzessionsstadium erreicht. In jedem Jahr ändert sich die Struktur von potentiellen Steiluferbereichen durch den Einfluss von Hochwasserereignissen oder durch das Nachrutschen von Uferpartien, insbesondere dort, wo die Bodenverhältnisse sehr sandig sind. Vielfach sind an vorjährigen Brutplätzen daher keine Steiluferbereiche, die für die Anlage von Brutröhren geeignet sind, mehr vorhanden. An diesen Uferabschnitten werden dann durch den Landschaftspflege- trupp der Biologischen Station auf jeweils einer Länge von ca. 10 m durch das Abstechen der Uferbereiche neue Steilwände geschaffen bzw. die vorhandenen Steilufer nachgearbeitet.

Um den Einfluss der Umgestaltung der Lippeufer auf den Bestand und das Revierverhalten von Eisvogel und Uferschwalbe zu erfassen, führt die Biologische Station seit 2004 ein Monitoring zu diesen Vogelarten durch. Die Ergebnisse werden im folgenden kurz vorgestellt.



Abb. 78: Steilufbereich (Ex-NSG Stocke), durch nachgerutschte Bodenmassen weitgehend ungeeignet zur Anlage von Brutröhren

Eisvogel

Der Eisvogel, Anhang I-Vogelart der europäischen Vogelschutzrichtlinie und in der Roten Liste NRW als eine gefährdete und von Naturschutzmaßnahmen abhängige Art geführt, bevorzugt als Lebensraum langsam fließende oder stehende Gewässer mit guten Sichtverhältnissen, ausreichend Sitzwarten und reichem Angebot an Kleinfischen. Der Eisvogel ist ein Standvogel, der das ganze Jahr an der Lippe heimisch ist und einzelne Reviere besetzt. Es kann also – im Gegensatz zur Brutkolonien bildenden Uferschwalbe (s.u.) – jeweils nur eine Brutröhre auf einem längeren Flussabschnitt geben. Wie viele und in welchen Abständen zueinander Brutreviere in einem Beobachtungsjahr vorhanden sind, ist von der Bestandsdichte sowie der Anzahl und Lage geeigneter Brutplätze (Steilwände) abhängig.



Abb. 79: Eisvogel auf Sitzwarte an der Lippe Foto: Norbert Zapler

Die Bestandssituation ist maßgeblich auch witterungsabhängig. Das bedeutet, dass insbesondere extreme Winter der limitierende Faktor für die jeweilige Bestandssituation sind, auch wenn die übrigen Faktoren wie Vorhandensein potentieller Brutplätze, Nahrungssituation etc. optimal sind. Es hat Winter wie 1939/1940 und 1962/1963 gegeben, in denen in Europa ganze Populationen erloschen sind. Die Bestandslücken können vom Eisvogel jedoch meist in wenigen Jahren wieder kompensiert werden, da er bis zu drei Jahresbruten mit jeweils sechs bis sieben Eiern tätigt.

Im Februar und März eines Jahres werden die aktuellen Steilufer erfasst und gegebenenfalls optimiert, und anschließend ab April nach Eisvogelbrutröhren abgesucht. Die erfassten potentiellen Bruthöhlenstandorte werden bis Ende Mai teils mehrfach begangen, bis eindeutig geklärt ist, ob an dieser Stelle eine Eisvogelbrut erfolgreich stattfindet oder nicht.

Die Kartierung der Brutplätze wird nur bis Ende Mai eines Jahres durchgeführt, da anschließend – bei fehlgeschlagenen Erstbruten – bereits Zweitbruten bzw. Nachbruten die absolute Anzahl der an der Lippe im Kreis Unna heimischen Eisvogelbrutpaare und damit die Erfassung der Bestandsentwicklung verfälschen würde.

Eisvogelbruten (BP) in der Lippeaue im Kreis Unna

2004:	11 BP
2005:	12 BP
2006:	8 BP
2007:	17 BP
2008:	16 BP (+ 3 Paare starker Brutverdacht)
2009:	4 BP
2010:	7 BP

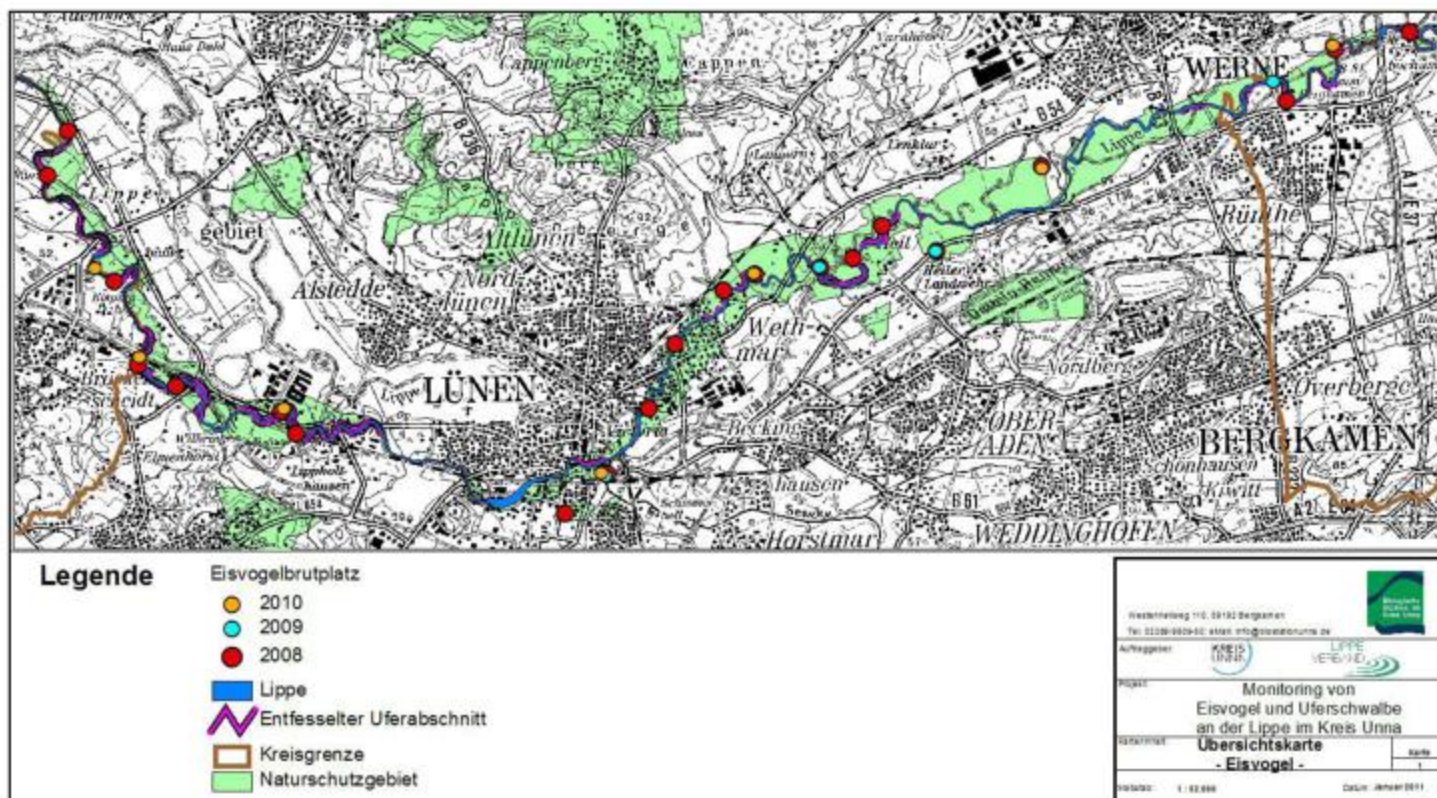


Abb. 80: Eisvogelbrutplätze an der Lippe im Kreis Unna in den Jahren 2008 bis 2010

Die Bestandsentwicklung war seit Beginn des Beobachtungszeitraumes im Jahr 2004, bedingt durch relativ milde Winter und der Zunahme von potentiellen Brutplätzen durch die Uferumgestaltung der Lippeufer – mit Schwankungen positiv. 2008 wurde der Höchststand mit ca. 19 Brutpaaren in der Lippeaue des Kreises registriert. Dabei wurde ungefähr auf jedem Flusskilometer ein Brutpaar ermittelt. Es ist davon auszugehen, dass einige Brutröhren übersehen wurden, da einige Uferabschnitte nicht begehbar und auch vom gegenüberliegenden Ufer nicht einsehbar sind. Die tatsächliche Anzahl an Brutpaaren dürfte daher noch geringfügig höher liegen. Damit ist 2008 wohl mehr oder

weniger schon die optimale Anzahl von Brutrevieren für die Lippe im Kreis Unna erreicht worden.

Der Winter 2008/2009 war über einen längeren Zeitraum sehr kalt. Dies hat zu einem erheblichen Einbruch im Bestand des Eisvogels geführt. In 2009 konnten an der Lippe im Kreis Unna nur noch vier Brutpaare ermittelt werden. Der Winter 2009/2010 war zwar nicht so kalt wie der vorherige Winter, aber es war wiederum über einen längeren Zeitraum frostig kalt. Die Kartierung der Eisvogel-Brutpaare in 2010 ergab insgesamt acht Brutpaare. Dies ist eine leichte Verbesserung zum Vorjahr aber noch weit entfernt vom Bestand in 2008.

Uferschwalbe

Die Uferschwalbe wird in der Roten Liste NRW ebenfalls als eine gefährdete und von Naturschutzmaßnahmen abhängige Vogelart geführt.

Die Uferschwalbe ist Zugvogel und Koloniebrüter, so dass die Bestandsentwicklung dieser Art auch von anderen als nur örtlichen Parametern beeinflusst wird. Bei den Uferschwalben ist eine Geburtsorts- und Brutortstreue gegeben, jedoch deutlich weniger ausgeprägt als bei anderen Schwalbenarten. Generell ist die Bestandsbestimmung der Uferschwalben methodisch schwieriger als bei anderen Arten, da eine hohe Tendenz zu Umsiedlungen – beispielsweise nach Störungen an den Steilwänden oder nach Teilabbrüchen von Steilwänden – besteht.

Es gibt zudem häufig erhebliche Bestandsschwankungen, die meist in Zusammenhang mit der aktuellen Verfügbarkeit geeigneter Brutplätze und dem Bruterfolg des Vorjahres stehen. Der Bruterfolg ist dabei maßgeblich von den Witterungsverhältnissen im Brutzeitraum, die ihrerseits wiederum die Verfügbarkeit von Nahrung beeinflussen, abhängig. Zum anderen ist die Erfassung der in einer Kolonie tatsächlich besetzten Brutröhren nicht leicht zu ermitteln. Die Interpretation langfristiger Bestandsveränderungen wird durch diese Einflüsse erheblich erschwert.

Die Steilufer werden zur Erfassung der Uferschwalbenbrutpaare im Mai und Juni eines Jahres begangen. Werden Brutröhren gesichtet, wird von der Steilwand ein Foto angefertigt. Auf dem Fotoabzug werden bei nachfolgenden Ortsbegehungen diejenigen Stellen markiert, an denen einfliegende Uferschwalben eine besetzte Brutröhre anzeigen. In einer Kolonie wird häufig der Bau von Brutröhren abgebrochen, so dass an einer Steilwand



Abb. 81: Nur die hellgrün umrandeten Röhren sind mit Uferschwalben-Brutpaaren besetzt – hier eine Steilwand im ehemaligen NSG Waterhues

durchaus eine hohe Anzahl an Röhren erkennbar ist, jedoch nur einzelne Röhren auch tatsächlich von einem Brutpaar belegt sind. Weitaus schwieriger sind Brutröhren zu erfassen, die an Steilwänden direkt unterhalb der Grasnarbe angelegt werden und zudem durch überhängende Pflanzenteile verdeckt sind.



Abb. 82: Überhängende Pflanzenteile verhindern die direkte Sicht auf die Brutröhren der Uferschwalben, hier in 2010 im ehemaligen NSG Stocke

Verschiedentlich verlassen einzelne Uferschwalben eine Kolonie und bauen Brutröhren einzeln oder mit nur wenigen Paaren an Stellen, die nicht ohne Weiteres als Steilufer kenntlich und damit erfasst sind. Häufig spielt hier der Zufall und viel Geduld eine Rolle, um an solchen Stellen einfliegende Schwalben zu beobachten.

Uferschwalbenbruten (BP) in der Lippeaue im Kreis Unna

2005: 6 Standorte (17+2+25+1+19 besetzte Brutröhren)	= 64 BP
2006: 6 Standorte (5+7+1+29+10+49)	= 101 BP
2007: 3 Standorte (21+11+26)	= 58 BP
2008: 8 Standorte (1+5+50+3+13+11+11+5)	= 99 BP
2009: 7 Standorte (14+10+2+27+2+14+6)	= 75 BP
2010: 6 Standorte (9+26+1+5+3+2)	= 46 BP

Bei der Bestandsentwicklung der Uferschwalben spielen, wie oben beschrieben, andere Faktoren eine Rolle als beim Eisvogel. Aber auch hier hat es in den vergangenen zwei Jahren erhebliche Schwankungen im Bestand gegeben. Zum

Beispiel hatte eine Kolonie in 2010 mit ca. 50 Brutpaaren im ehemaligen NSG Langerner Hufeisen begonnen, Brutröhren anzulegen. Ungefähr eine Woche später war keine einzige Uferschwalbe mehr an dieser Steilwand zu beobachten. Als Ursache werden Störungen im Umfeld der Steilwand vermutet, die zu einem sehr frühen Zeitpunkt des Brutgeschäftes sehr schnell zu einer Umsiedlung führten. Da nur die Lippe im Kreis Unna untersucht wurde, kann keine Aussage zum Verbleib der Tiere gemacht werden.

Das Verschwinden dieser Brutpaare hat wohl erheblich dazu beigetragen, dass in 2010 insgesamt nur 46 Brutpaare registriert wurden. In den

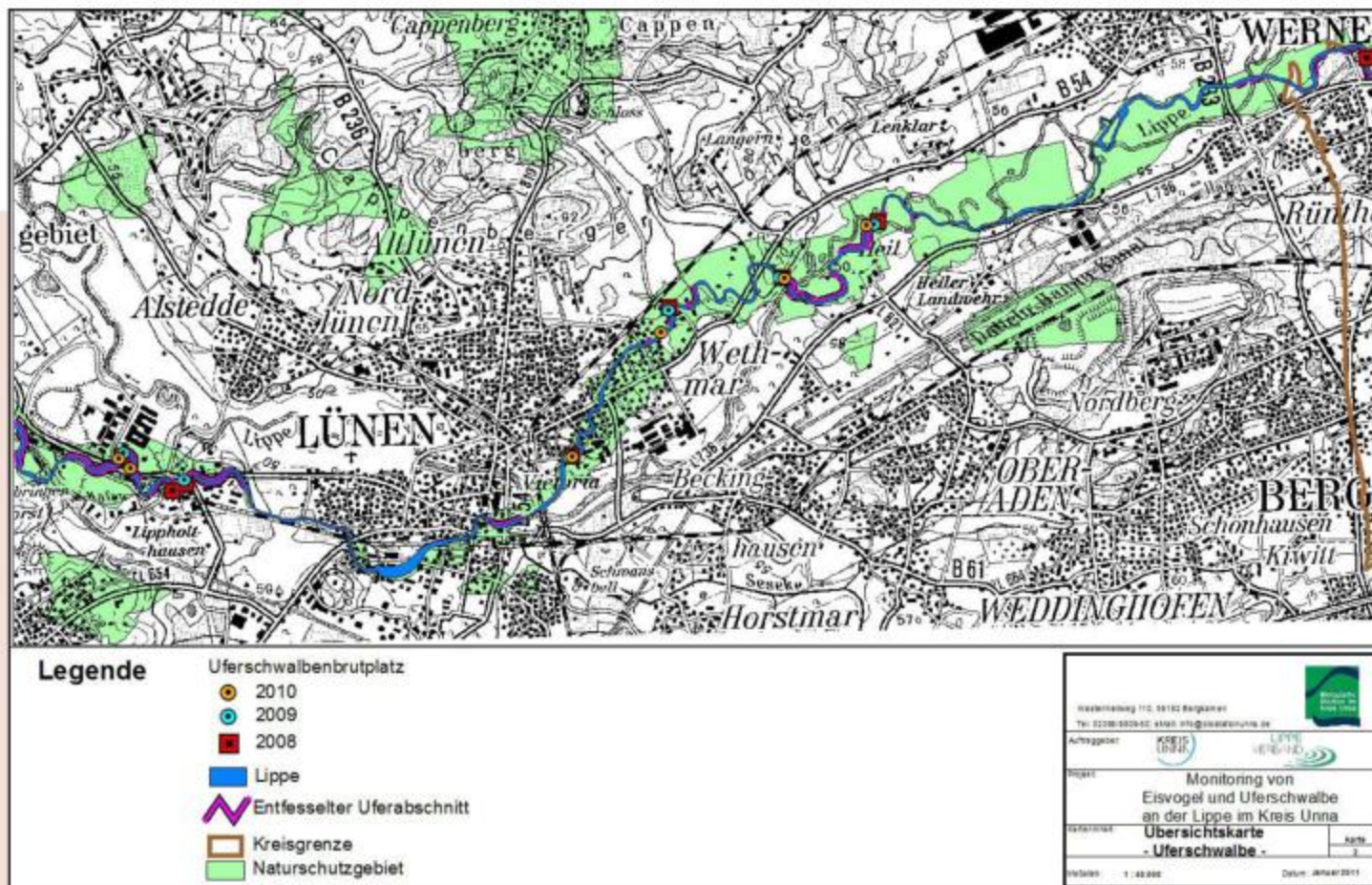


Abb. 83: Uferschwalbenbrutplätze an der Lippe im Kreis Unna in den Jahren 2008 bis 2010

Vorjahren hatte sich der Bestand auf ca. 100 Brutpaare eingependelt. Zum Beispiel brüteten Uferschwalben regelmäßig an Steilwänden im Bereich des Segelflugplatzes Lünen und im ehemaligen NSG Stocke. Insbesondere am linken, dem Segelflugplatz zugewandten Steilufer blieb ein Bruterfolg weitgehend aus, da im gesamten

Segelflugplatzbereich die entfesselten Uferbereiche als Hundebade- und Hundespielplätze genutzt werden. Auch in den erst in den vergangenen Jahren entfesselten Uferabschnitten im Bereich des ehemaligen NSG Zwiebfeld haben sich Uferschwalben an verschiedenen Stellen zur Brut niedergelassen.

Bewertung der Untersuchungsergebnisse

Für 2010 liegen Ergebnisse vor, die auf einer sehr geringen Anzahl an Brutpaaren des Eisvogels und der Uferschwalbe beruhen. Maßgeblich für den erheblichen Bestandsrückgang gegenüber den registrierten Höchstständen an Brutpaaren in 2008 werden allein externe Faktoren vermutet, die also nicht auf die natürlichen Verhältnisse (Struktur der Flussufer, Nahrungsangebot) im Untersuchungsraum zurückzuführen sind.

Der Eisvogel ist wegen einer starken Territorialität relativ ortstreu und baut seine Röhren nach Möglichkeit in derselben Steilwand. Bei einer geringeren Anzahl an Brutpaaren bleiben Reviere und damit Steilwände unbesetzt. Von den verbliebenen Standorten werden die Reviergrenzen wahrscheinlich ausgedehnt, so dass auch das Nahrungsangebot und damit der Bruterfolg größer ist.

Dasselbe gilt für die Standorte von Uferschwalben-Brutplätzen. Bei den Uferschwalben ist aber eine erheblich größere Flexibilität in der Wahl des Brutplatzes gegeben. Es wurden im bisherigen Untersuchungszeitraum auch Steilwände besiedelt, die erst durch die Umgestaltung der Ufer wenige Monate zuvor entstanden sind, während bis dahin genutzte benachbarte Steilwände frei blieben.

Ausblick

Das Monitoring dieser Leitarten einer intakten Flusslandschaft wird auch in den kommenden Jahren fortgeführt. Die Ergebnisse werden für den Eisvogel bei einer positiven Bestandserholung – vorausgesetzt mildere Winter verhindern nicht eine positive Bestandsentwicklung – aufzeigen, ob mit dem Bestand von 2008 bereits ein Maximum der Brutpaardichte an der Lippe im Kreis Unna erreicht worden war. Ähnliches gilt aus anderen Gründen (s.o.) für die Uferschwalbe. Unter Einbeziehung der künftigen Ergebnisse, wird voraussichtlich noch deutlicher aufgezeigt werden können, welchen Einfluss die Umgestaltung der Lippeufer auf das Vorkommen dieser wichtigen Leitarten hat.

Quellen:

BUNZEL-DRÜKE, M. & DRÜKE, J. (1996): Eisvogel. Faszinierende Meisterfischer in bedrohten Lebensräumen. - Karlsruhe: Braun.

HÖLZINGER, J & MAHLER, U. (Hrsg.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 2 Nicht Singvögel 3. – Ulmer Stuttgart.

HÖLZINGER, J & MAHLER, U. (Hrsg.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1 Singvögel 1. – Ulmer Stuttgart.

ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT KREIS UNNA (2000): Die Brutvögel des Kreises Unna. Ergebnisse der Gitterfeldkartierung 1997-1999. – Naturkundliche Reihe Band 2.