Diskussion

Schödl, M. (2007): Schutzmaßnahmen erhöhen den Bruterfolg des Flussregenpfeifers an der Oberen Isar. Ornithol. Anz. 46: 121 – 128.

Anmerkung

Zäunungen sind unbeliebte Maßnahmen. Ihre Notwendigkeit muss über ihre Wirksamkeit hinreichend sicher begründet werden, um Akzeptanz zu finden. Die Arbeit von Schödl (2007) wird daher als Begründung für Aussperrmaßnahmen im Artenschutz herangezogen werden. Hält sie aber auch einer kritischen Überprüfung stand? Die nachfolgende Auswertung seiner in obiger Arbeit veröffentlichten Daten erweckt Zweifel, zumindest bei Kennern des Gebietes. Denn einzig der Sommer 2003 ragt aus der Datenreihe hervor - und dieser war bekanntlich nicht nur heiß, sondern vor allem auch sehr lang. Außergewöhnlich günstige Witterung herrschte an der Oberen Isar von Mitte/Ende April den ganzen Sommer hindurch. Das Arthropoden-Angebot war exzellent. Arctosa perita – Wolfsspinnen (als Indikatorart) wimmelten nur so auf den Kiesbänken herum. Kein Jahr seit mindestens Mitte der 1990er Jahre hatte einen solchen Insektenreichtum gebracht wie der Sommer 2003. Der von Schödl (2007) angeführte, im Chi²-Test signifikante Unterschied dürfte darauf begründet sein und nicht auf Schutzmaßnahmen, denn 2002 und 2004 reihen sich wieder ganz normal in die übrigen Jahre ein. Alle drei Trendlinien weichen über die gesamte Zeitspanne nicht signifikant von einer Zufallsstreuung ab.

Unberücksichtigt geblieben sind in den Ausführungen von Schödl auch die enormen Veränderungen, die von den beiden sehr starken Hochwässern 1999 ("Pfingsthochwasser" Ende Mai/Anfang Juni) und 2005 im August sowie von einem etwas weniger starken 2002 ausgegangen sind. Für Kiesbankbrüter sind Hochwässer stets von besonderer Relevanz. Durch Umlagerungen und Strukturveränderungen können sich die Habitatqualitäten vorher festgelegter Untersuchungsgebiete infol-

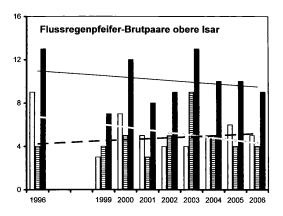


Abb. 1. Entwicklung des Flussregenpfeifer-Brutbestandes im Untersuchungsgebiet an der Oberen Isar im Schutzzaunbereich (schraffierte Säulen, während der Zäunung grau hinterlegt; strichlierte Trendlinie), außerhalb (weiß, graue Trendlinie) und insgesamt (schwarz, durchgezogene Trendlinie). Kein Trend signifikant. Die Zäunung hat den Brutbestand nicht erhöht; der höhere Bruterfolg dürfte dem besonderen Sommer 2003 zuzuschreiben sein.

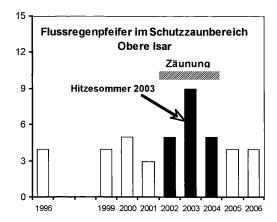


Abb. 2. 2003 weicht die Brutpaarzahl im eingezäunten Bereich von den übrigen Jahren ab – wie auch vieles andere in diesem Sommer. Mit der Zäunung und Schutz vor Störungen braucht das nichts zu tun haben.

ge eines Hochwassers sehr stark verändern. "Innen" und "außen" können dann nicht mehr einfach miteinander verglichen werden.

Die Absperrungen werden üblicherweise an der Isar auf den für die Flussregenpfeifer am besten geeigneten Kiesflächen angebracht. Es war daher zu erwarten, dass die abgesperrten Flächen auch gute Bruterfolge bringen und nicht die anderen (Vergleichs)Flächen. Dass der Erfolg 2003 besonders gut ausfiel, lässt sich sehr wohl über das frühe Schönwetter erklären, das bereits Ende April einsetzte und vor allem Mai und Juni außergewöhnlich günstige Verhältnisse brachte. Abb. 3 zeigt, wie schnell sich ein außergewöhnlich hoher Insektenbestand in jenem Frühsommer aufbaute und den ganzen

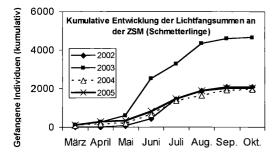


Abb. 3. Herausragende Entwicklung der Lichtfang-Ergebnisse von Insekten (nachtaktive Schmetterlinge) in München im Sommer 2003 im Vergleich zu 2002, 2004 und 2005 (5 Fänge pro Monat, falls häufiger gefangen wurde, wurden die fünf Fangnächte mit den größten Individuensummen genommen). Original J. Reichholf.

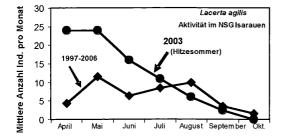


Abb. 4. Sehr frühe Änderung der Akţivität von Zauneidechsen *Lacerta agilis* an der Isar südlich von München im Sommerhalbjahr 2003 im Vergleich zu 1997–2002 und 2004–2007 Mittlere Anzahl von Eidechsen auf festgelegten Kontrollstrecken (Linientaxierung).

Sommer 2003 unter den Jahren davor und danach herausgehoben hat. Es war auch zu einer nahezu 'mediterranen' Aktivität der Zauneidechsen (Abb. 4) gekommen (Reichholf, J., 2005: Einfluss des Hitzesommers 2003 auf die Aktivität einer Population von Zauneidechsen, Lacerta agilis, in Oberbayern. Z. Feldherpetologie 12: 126 – 130).

Die Anwesenheit von Menschen auf den Kiesbänken kann sogar, wie eigene Untersuchungen an der außeralpinen Isar ergeben haben, die Aktivität von Rabenkrähen einschränken. Diese suchen systematisch die Kiesbänke ab, wenn keine Menschen in der Nähe sind, meiden diese aber, die abgesperrten Flächen mit eingeschlossen, wenn der übliche Bade- und Erholungsbetrieb herrscht. Der Bruterfolg der Kiesbrüter hängt, bezogen auf gleiche Brutpaarzahl, zumeist von den Gelegeund Jungenverlusten durch Feinde und/oder vom Nahrungsangebot ab. Ist dieses (sehr) gut, fallen die Jungenverluste geringer aus, weil weniger Zeit für die Nahrungssuche aufzuwenden ist. Kiesbänke kühlen bei kalter Witterung sehr aus. Das verschärft schnell Nahrungsproblem (erhöhte Nahrungsaufnahme ist zur Kompensation der Energieverluste notwendig). Kurz: Die tatsächlichen Verhältnisse sind zu komplex, um aus nur einem Jahr mit erhöhtem Bruterfolg auf die Wirkung der Schutzzäunung schließen zu können. Wir brauchen dazu viel umfangreichere Untersuchungen.

Josef H. Reichholf, Zoologische Staatssammlung München, Sektion Ornithologie, Münchhausenstr. 21, 81247 München.

E-Mail: Reichholf.Ornithologie@zsm.mwn.de

Erwiderung

Absperrungen erfordern Akzeptanz und für eine detaillierte Habitatanalyse wäre die Betrachtung verschiedenster Faktoren notwendig gewesen. Allerdings beobachtete ich nur eine relativ geringe Anzahl an Brutpaaren (Statistik?) und die Datenreihen der relevanten Faktoren fehlen. Aus der mir bekannten Literatur (Arbeiten aus Marburg, Landesamt für Wasserwirtschaft) habe ich bisher nur annehmen können, dass weder im terrestri-

schen noch aquatischen Bereich in der Untersuchungsstrecke ein Nahrungsdefizit für Flussregenpfeifer besteht.

Leider wurde die Überschrift der Arbeit falsch interpretiert. Es ging nicht um eine Erhöhung des Brutbestandes, den Reichholf mit seiner Auswertung meiner Daten richtigerweise (wie in der Zusammenfassung dargestellt) negiert, sondern um den Bruterfolg. Die Anzahl der Brutversuche, dargestellt in Abb. 2 in Schödl (2007), muss nicht zwangsläufig etwas mit einer jahreszeitlichen Entwicklung Nahrungsgrundlage zu tun haben, da sie bereits im April/Mai festgelegt und von vielen Einflüssen während der Brutsaison bestimmt wird. Der Reproduktionserfolg ist in Abb. 4 der Arbeit dargestellt. Es ist sehr auffällig, dass in einigen Jahren im selben Abschnitt, der zeitweise geschützt wurde, gar keine Jungvögel ausflogen. Hier stellt sich die Frage, warum sie die "Nahrungszunahme" oder die günstigeren Temperaturen 2003 auf den Bruterfolg nur an den Brutplätzen mit Schutz ausgewirkt haben sollte und nicht in der (flächenmäßig größeren) Reststrecke? Im Jahr 2003 - zugegeben ein Ausnahmejahr - wichen nach Recherche der Mai und der Juli bei Temperatur und Niederschlag nicht sehr stark vom langjährigen Mittel ab. Der "heiße" Juni bedeutete insgesamt

mehr Störungen durch Badende (die durch die Absperrungen verhindert werden konnten). Im "trockenen" August waren die Brutplätze schon wieder verlassen.

Die von Reichholf angesprochenen Habitatveränderungen sind schwer - wenn auch nicht unmöglich - auszuwerten. Die Hochwasserereignisse wären ausreichend dokumentiert. Flussregenpfeifer können Hochwasserereignisse durch Ersatzgelege ausgleichen. Zu dem Einwand fällt mir auf, dass gerade im Jahr 2000 nach dem Pfingsthochwasser "viele" Bruten stattfanden und Jungvögel flügge wurden, weil die starken Veränderungen durch Umlagerungen zum Tragen kamen. Habitatveränderungen sind also vorhanden, sie wirken sich aber augenscheinlich (noch) nicht längerfristig auf den Brutbestand aus. Meine Hauptmotivation zur Darstellung der Ergebnisse war, dass dies nach langjähriger Arbeit im dynamischen Lebensraum ein Ansatz zum erfolgreichen Schutz von Wildflussvogelarten ist (vgl. Flussuferläufer – Ornithol. Beob. 103:197-206 (2006).

Michael Schödl, c/o LBV-Geschäftsstelle Garmisch-Partenkirchen, Gsteigstr. 43, 82467 Garmisch-Partenkirchen E-Mail: lbvgap@gaponline.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologischer Anzeiger

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: 47_1

Autor(en)/Author(s): Schödl Michael

Artikel/Article: Diskussion: Schödl, M. (2007): Schutzmaßnahmen erhöhen den

Bruterfolg des Flussregenpfeifers an der Oberen Isar. Ornithol. Anz. 46:121 - 128. 80-

<u>82</u>