

Art / E-Ringe (4,2 mm)	Fänglinge	Nestlinge	Gesamt
Buntspecht ( <i>Dendrocopos major</i> )	4	-	4
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )	1	-	1
Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> )	45	2	47
Art / F + G + H + J-Ringe (5,5–11,0 mm)			
Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> )	2	-	2
Mäusebussard ( <i>Buteo Buteo</i> )	4	-	4
Sperber ( <i>Accipiter nisus</i> )	2	-	2
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )	3	-	3
Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )	4	-	4
Waldohreule ( <i>Asio otus</i> )	1	-	1
Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	2	-	2
Zwergohreule ( <i>Otus scops</i> )	1	-	1
<b>Gesamt (53 Arten)</b>	<b>1703</b>	<b>40</b>	<b>1743</b>

## Biotopmanagement für den Eisvogel

Der Eisvogel (*Alcedo atthis*), auch der „fliegende Edelstein“ genannt, ist mittlerweile in Kärnten zur Rarität geworden. In der Roten Liste der gefährdeten Vögel Österreichs (BAUER 1994) wird er als „stark gefährdete“ Vogelart bzw. als ökologisch spezialisierte Art, deren österreichische Teilareale (bei mehr oder weniger ausgeprägtem Bestandsrückgang) deutlich schrumpfen, geführt. Aufgrund des Wissens, daß dieser farbenprächtige Vogel zu den hochgradig bedrohten Vogelarten Kärntens gehört, begann die Arge NATURSCHUTZ bereits im Jahre 1994 mit den nötigen Biotopschutzmaßnahmen, um dem akut gewordenen Mangel an geeigneten Brutmöglichkeiten des Eisvogels entgegenzuwirken. Die Bestandsbedrohung ist eigentlich nicht weiter verwunderlich, denn der Eisvogel stellt hohe Anforderungen an seine Umwelt. Er braucht:

– relativ saubere Gewässer, um seine Nahrung, Kleinfische und



Abb. 1: Durch Abgrabung neu geschaffene Eisvogelbrutwand.

(Foto: D. STREITMAIER)

Wasserinsekten, entdecken und erbeuten zu können,

– über das Wasser ragende Äste, Zweige oder Pfähle als Ansitzwarte, um von hier aus seine Angriffe auf die Beutetiere zu starten,

– unbewachsene Steilabbrüche in einer steilen Uferböschung aus

feinkörnigem Material zur Anlage der Brutröhre und

– verdeckte Anflugmöglichkeiten im Schutz von Büschen und Bäumen zu seiner Brutröhre.

Allein bis zum Jahre 1997 wurden gemeinsam mit dem Amt für Wasserwirtschaft Klagenfurt am Gurk-

fluß an fünf Flußabschnitten Brutwände geschaffen (Abb. 1).

Dabei konnten im Rahmen von Hochwasserschutzmaßnahmen die bestehenden Brutwände zur Gänze erhalten und neue angelegt werden. Zusätzlich wurden im Bereich der Brutwände auch mehrere Stillwasserzonen geschaffen, die zu einer erfolgreichen Fischjagd notwendig sind. An diesen neu geschaffenen potentiellen Brutplätzen konnten innerhalb der letzten vier Jahre

neun erfolgreich abgeschlossene Bruten festgestellt werden.

Dieses Beispiel einer speziellen Artenschutzmaßnahme zeigt, daß durch naturnahe wasserbauliche Maßnahmen sehr wohl die Voraussetzungen geschaffen werden können, bestehende Lebensräume gefährdeter Vogelarten zu erhalten und zu sichern. Dies ist ferner auch ein Beispiel für die gute Zusammenarbeit von Naturschutz und Wasserbau.

### **Literatur:**

BAUER, K. (1994): Rote Liste der in Österreich gefährdeten Vogelarten (Aves). In: GEPP, J.: Rote Listen der gefährdeten Tiere Österreichs, Grüne Reihe des BMUJF, Bd. 2, Styria.

### **Anschrift des Verfassers:**

Dietmar STREITMAIER  
Arge NATURSCHUTZ  
Gasometergasse 10  
A-9020 Klagenfurt

## Fischaufstiegshilfen im Bundesland Kärnten

Ein Gewässer ist kein starres System, in dem die verschiedenen darin befindlichen Organismen immer im selben Abschnitt bleiben. Fische unternehmen mehr oder minder lange Laichwanderungen, Wanderungen zu Nahrungsplätzen und sogenannte Kompensationswanderungen, wenn sie z. B. durch Hochwässer verdriftet werden. Kommt es z. B. durch eine Fischkrankheit oder die Einleitung einer giftigen Substanz in das Gewässer zu einem Fischsterben oder werden Fische durch Hochwässer abgedriftet, werden die betroffenen Gewässerbereiche von ober- und unterhalb liegenden, nicht betroffenen Abschnitten wiederbesiedelt.

Fische, die Laichwanderungen von 10 km und mehr durchführen, sind dementsprechend gute Schwimmer (z. B. Huchen, Nase, Barbe und Aalrutte). Bis zu 20 cm hohe Abstürze werden von diesen Fischen überwunden. Auch Forellen und Äschen unternehmen mitunter Wanderungen über weite Strecken. Ihre Lebensweise in rasch strömenden Gebirgsgebässern läßt sie Hindernisse von bis zu 30 cm Höhe leicht passieren. Von in langsam fließenden und stehenden Gewäs-

sern vorkommenden Fischarten wie z. B. Hecht, Wels, Rotaugen, Rotfeder, Schleie und Karpfen können bereits Hindernisse von mehr als 15 cm Höhe mitunter nicht mehr überwunden werden.

Fische springen aber nicht über die Hindernisse, sondern sie schwimmen. Das bedeutet, daß rampenartige Überfälle mit einem ausreichenden Wasserpolster für die Passage notwendig sind.

Auch die im Fließgewässer am Gewässergrund lebenden Insektenlarven und andere wirbellose Tiergruppen unternehmen gezielt gerichtete Wanderungen.

In der Natur gibt es Barrieren, wie z. B. steile Felsabstürze und Wasserfälle, die eine bach- bzw. flußaufwärts gerichtete Wanderung unterbinden. Derartige natürliche Barrieren können stellenweise auch zur Artneubildung beigetragen haben.

Durch die Eingriffe des Menschen am Gewässer, sei es durch die Nutzung der Wasserkraft, durch Hochwasserschutzmaßnahmen oder durch die fischereiliche Nutzung von Fließgewässern, wurde im Laufe der Zeit eine Unzahl von künstlichen Barrieren errichtet, die

ein Gewässer zerstückelten und eine Wanderung von Fischen und anderen Wasserlebewesen unterbanden. Fische können dadurch ihre Laich- und Nahrungsplätze nicht mehr erreichen; nach starken Hochwässern und nach Fischsterben erfolgt keine natürliche Wiederbesiedelung mehr.

Die Wichtigkeit der Fischwanderung in einem Gewässer für die Fischerei wurde bereits sehr früh erkannt. BALON (1968) berichtet, daß schon im 5. Jahrhundert ein Gesetz bestand, nach welchem die Fangzäune für die Störfischerei nur bis in die Mitte des Flußes reichen durften. Dadurch sollte es nicht zu einer völligen Unterbrechung der Fischwanderungen und zu einer Herabsetzung der Fangerträge an den stromaufliegenden Fangzäunen kommen. Ein Gesetz aus dem Jahre 1214 verordnete, in einem solchen Fangzaun einen so großen Durchgang anzulegen, daß sich ein dreijähriges Schwein umzudrehen vermöge. Im Jahre 1577 bestand bereits eine Fischordnung für die Gurk, in der u. a. angeführt wird, daß bei Mühlen Rinnen gemacht werden sollten, so daß die Fische aufsteigen können (WUTTE 1912).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kärntner Naturschutzberichte](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [1997\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Streitmaier Dietmar

Artikel/Article: [Biotopmanagement für den Eisvogel 99-100](#)