

NATUR - VIELFALT

NATURSCHUTZBERICHT 2014



Kärntner Naturschutzbericht 2014, ISBN 978-3-200-03642-0

Hanns Kirchmeir & Tobias Köstl

Einleitung

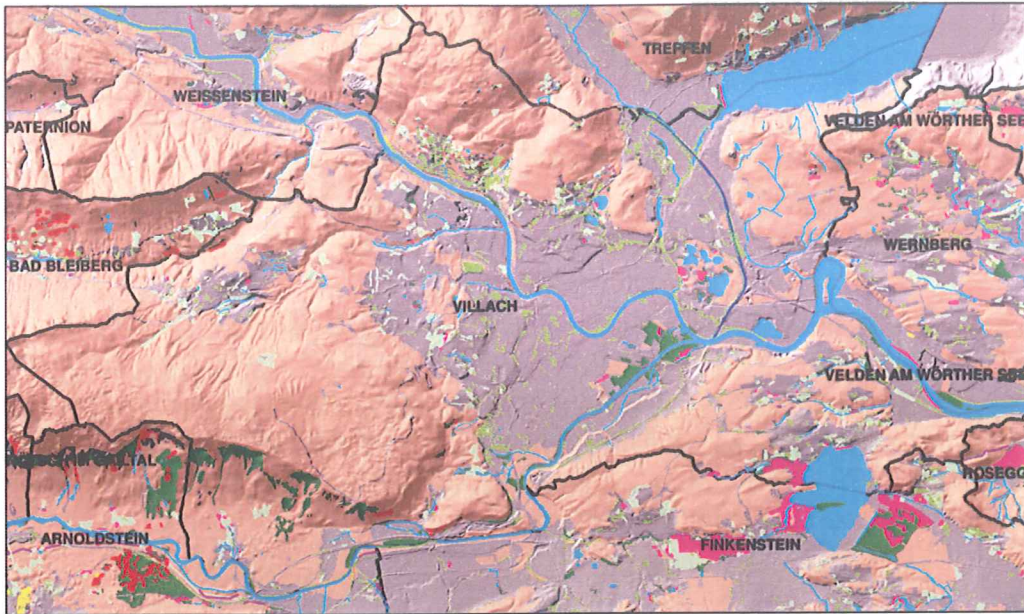
Eine genaue Kenntnis der Biotopausstattung einer Region, die Quantität, Qualität und Lage der Lebensräume, ist eine Grundvoraussetzung für einen proaktiven, flächensichernden Naturschutz. Somit ist ein Biotopkataster ein wesentliches Element moderner Naturschutzarbeit. Er dient zur:

- Inventarisierung der naturschutzfachlich wertvollen Flächen
- Erhaltung von seltenen und gefährdeten Biotopen
- Sicherung von Lebensräumen für Fauna und Flora
- Sicherung von typischen Landschaftselementen

Der Biotopkataster kann damit als Grundlage für Vertragsnaturschutz und landwirtschaftliche Förderprogramme (Naturschutzpläne, WF, ..), Flächwidmung und örtliche Raumplanung, Bewilligungsverfahren und Bewußtseinsbildung herangezogen werden. Im Hinblick auf ex lege geschützte Biotope (Paragraph-8-Flächen) ist der Biotopkataster zudem ein Beitrag zur Rechtssicherheit für alle Beteiligten.

Das Land Kärnten arbeitet seit 1991 an einer Biotopkartierung. 2009 wurden aufbauend auf fachliche Vorarbeiten (Kirchmeir et al., 2007; Lieb et al., 2009) neue Richtlinien zur Erstellung des Biotopkatasters erarbeitet und die Kartierung des Kärntner Zentralraumes (Bezirke Klagenfurt, Klagenfurt-Land, Villach und Villach-Land) begonnen. Auf der Grundlage von zwei Ausschreibungen wurde E.C.O. Institut für Ökologie mit der Bearbeitung beauftragt. Die Fertigstellung des Biotopkatasters für den Zentralraum im Jahr 2013 ist ein erster Meilenstein. Weitere Erhebungen sollen folgen.

}



Biotopkartierung Villach und Villach Land

Biotoptypen

VILLACH

0 0.5 1 2 3
Kilometer

- | | | |
|------------------------------------|---|--|
| nicht zu kartierende Fläche | Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen | Gehölze des Offenlandes und Gebüsche |
| Gemeindegrenzen | Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume | Wälder, Forste, Vorwälder |
| Binnengewässer, Gewässervegetation | Zwergstrauchheiden | Geomorphologisch geprägte Biotoptypen |
| Moore, Sümpfe und Quellfluren | Äcker, Ackerraine, Weingärten und Ruderalfluren | Technische Biotoptypen, Siedlungsbiotoptypen |

Abbildung 1: Biotopkataster Villach und angrenzende Gemeinden. Der Biotopkataster bietet eine Gesamtübersicht der Naturausstattung einer Region.



Abbildung 2: Ein Niedermoor wie dieses ist durch des Gesetz ex lege geschützt. Durch die Biotopkartierung werden derartige Lebensräume systematisch erfaßt. (Foto: E.C.O.)

Methode

Die technischen Standards für die Erfassung folgen der Richtlinie des Amtes der Kärntner Landesregierung (Amt der Kärntner Landesregierung, 2009 bzw. 2011). Zentrales Element dabei ist ein Biotopbestimmungsschlüssel (Kirchmeir et al. 2009), der bei einer großen Anzahl an KartiererInnen eine einheitliche Ansprache der Biotope ermöglicht. Zusätzlich sind die Vorgaben für die Abgrenzung, Beschreibung (Erhebungsbogen), geographische Verarbeitung und Eingabe der Biotope in die Online-Datenbank des Landes verbindlicher Bestandteil der Vorgangsweise. Erfasst werden demnach nur Flächen im Dauersiedlungsraum ohne Hochlagen, Wald und geschlossene Siedlungsräume. Die Methode ist in einem Kurzvideo dokumentiert (www.e-c-o.at). Die Geländeerhebungen im Zentralraum erfolgten in den Jahren 2010-2013. Fast 30 KartiererInnen waren daran beteiligt (vgl. Tabelle 1). Ihnen gilt für den großen und fachkundigen Einsatz besonderer Dank.

KartierInnen Villach und Villach-Land
Mag. Barbara Dillinger, Mag. Gerhard Dullnig, Mag. Marianne Güttler, Mag. Cornelia Heiningler, DI Michael Huber, Mag. Bernhard Kirchheimer, DI MSc Tobias Köstl, Mag. Katharina Lapin, BSc Magdalena Mundigler, Mag. Birgit Pichorner, Mag. Stefan Schneeweis, BSc Eva Schneider, Mag. Stefanie Weiglhofer.
KartierInnen Klagenfurt und Klagenfurt-Land
Mag. Barbara Dillinger, Mag. Gerhard Dullnig, Mag. Karin Enzenhofer, Mag. Anita Hofer, Mag. Christian Keusch, Mag. Bernhard Kirchheimer, Mag. Helmut Koller, Elisabeth Lange, BSc. Jan Mayrhofer, Mag. Simone Mayerhofer, Doris Meisinger, Sarah Neidhard, Mag. David Patemoster, Mag. Stefan Schneeweis, Mag. Helene Scholz, Dana Schuffenhauer, DI Janis Tijssen, Mag. Gernot Waiss, Mag. David Wedenig.

Tabelle 1: Kartierer und Kartiererinnen für die Erstellung des Biotopkatasters im Zentralraum



Abbildung 3: Die Qualität der Kartierung steht und fällt mit der Kompetenz und Genauigkeit der BearbeiterInnen. Die präzise Ansprache der Biotope erfordert auch eine sehr gute Artenkenntnis. (Foto: E.C.O.)

Ergebnisse Bezirke Villach und Villach-Land

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 13.195 Biotope erfaßt (vgl. Tabelle 2). Diese bedecken eine Gesamtfläche von 85,20 km². Dies entspricht bei einer zu kartierende Fläche von 331 km² in beiden Bezirken einem Biotopanteil von 25,73 %. Das bedeutet, dass etwas mehr als ein Viertel der gesamten zu kartierenden Flächen als zumindest „gefährdeter“ Biotoptyp eingestuft wurde.

Mit 6.785 Biotopen stellen die Gehölze des Offenlandes den größten Anteil. Einzelne stehende Laubbäume, Hecken und Streuobstbestände sind hier die häufigsten Biotope. Die zweithäufigste Gruppe sind die Grünlandbiotoptypen, die schwerpunktmäßig durch Magerwiesen, Mäh-Halbtrockenrasen und artenreiche Wiesen gestellt werden (vgl. Abbildung 2).

Gemeinde	Kartierfläche [km ²]	Biotope Anzahl	Biotopfläche [km ²]
Afritz	4,70	368	0,94
Arnoldstein	21,90	1.192	7,97
Arriach	11,80	1.296	3,79
Bad Bleiberg	6,40	907	3,34
Feistritz an der Gail	7,10	120	0,64
Feld am See	5,40	790	2,29
Ferndorf	11,90	247	3,68
Finkenstein	32,50	877	7,56
Fresach	7,80	723	*1,20
Hohenthurn	8,10	194	2,89
Nötsch im Gailtal	16,10	645	2,97
Paternion	22,30	342	5,46
Rosegg	10,20	521	2,48
Stankt Jakob im Rosental	23,30	312	6,11
Stockenboi	14,10	436	4,56
Treffen	16,40	550	5,20
Velden am Wörthersee	28,30	475	3,38
Villach	54,00	2.627	15,74
Weissenstein	14,50	210	2,31
Wernberg	14,00	362	2,70
Summe gesamt	331,00	13.195	85,20

Tabelle 2: Übersicht der Biotopausstattung der Gemeinden der Bezirke Villach und Villach-Land. Ergebnis der Erhebungen 2012-2013.

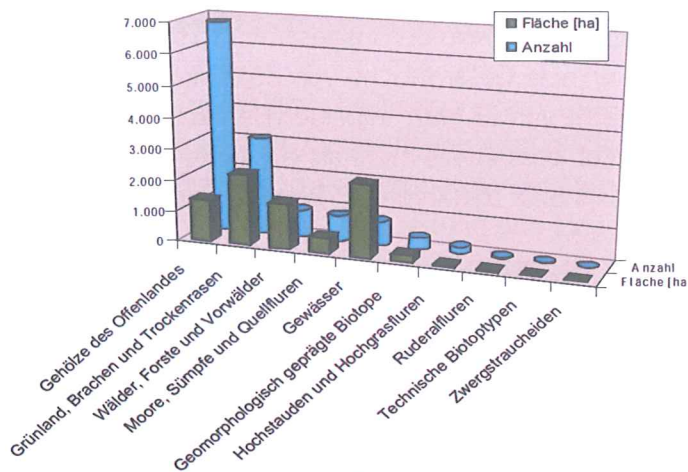


Abbildung 4: Häufigkeit der unterschiedlichen Biotypen in den Bezirken Villach und Villach-Land. Flächenmäßig am bedeutsamsten sind Grünland-Biotop und Gewässer. Der Anteil an Waldbiotopen ist in den beiden Bezirken deutlich höher als dargestellt, jedoch sind geschlossene Wälder nicht auskartiert.

Ergebnisse Bezirke Klagenfurt und Klagenfurt-Land

Insgesamt wurden in den Bezirken Klagenfurt und Klagenfurt-Land 12.129 Biotop aufgenommen. Allein in der Gemeinde Klagenfurt am Wörthersee sind 2.439 Biotop erfasst. Die Summe aller Biotopflächen ist knapp über 100 km² groß, das entspricht 11,4 % der gesamten Fläche der beiden Bezirke.

Als Beispiel für viele signifikante Teilergebnisse ist anzuführen, dass bei 1.072 Biotop der Anteil der Neophyten von mittel bis sehr hoch eingeschätzt wurde. Das sind immerhin 8,8 % der Biotop. Der Wert zeigt, wie bedeutsam die Neophyten-Problematik für den Naturschutz mittlerweile geworden ist.

Gemeinde	Kartierfläche [km ²]	Biotop Anzahl	B
Ebenthal	32,20	444	
Feistritz im Rosental	20,60	409	
Ferlach	39,60	912	
Grafenstein	41,50	567	
Keutschach am See	16,60	678	
Klagenfurt	62,60	2.439	
Köttmannsdorf	20,00	388	
Krumpendorf	7,60	269	
Ludmannsdorf	18,50	452	
Magdalensberg	30,20	882	
Maria Rain	16,20	418	
Maria Saal	29,20	468	
Maria Wörth	11,80	239	
Moosburg	29,10	810	
Poggersdorf	25,70	503	
Pörschach	7,10	146	
Schiefling am See	16,90	561	

Tabelle 3: Übersicht der Biotopausstattung der Gemeinden der Bezirke Klagenfurt und Klagenfurt-Land. Ergebnis der Erhebungen 2010-2012.

Ausblick

Die konsequente Weiterführung und Finalisierung des Biotopkatasters ist ohne Zweifel eine große Herausforderung für den Naturschutz in Kärnten. Ein Blick in andere Bundesländer zeigt nur zwei erfolgreiche Strategien, einen Biotopkataster zu finalisieren. Entweder hat das Land den Kataster in einer sehr komprimierten Arbeitsweise innerhalb weniger Jahren komplettiert. Beispiele dafür sind neben flächenmäßig kleinen Bundesländern Wien oder Vorarlberg auch etwa die Steiermark. Oder das Land hat die Bearbeitung in sehr konsequenter Weise Jahr für Jahr und Stück für Stück vorgenommen, wie dies etwa Salzburg über einen Zeitraum von 20 Jahren (!) vorgezeigt hat.

Es bleibt zu hoffen, dass mit der Finalisierung des Katasters eine umfassende Intention für Kärnten vorgelegt werden kann, die auf Jahre hinaus die zentrale Grundlage für die praktische Naturschutzarbeit darstellen wird.

Angeführte Literatur

Amt der Kärntner Landesregierung, 2009 (2011): Naturraum-informationssystem Kärnten - NIS-K Kartierrichtlinie, Klagenfurt.

Lieb, S., Keusch, C. & Kirchmeir, H. 2009: Luftbilddauswertung Biotopkataster Maria Saal und Magdalensberg. Studie im Auftrag des Amtes der Kärntner Landesregierung, E.C.O., Klagenfurt.

Kirchmeir, H., Lieb, S., Keusch, C. & Jungmeier, M., 2007: PANet 2010. Pilotaktionen - Biotopkataster Kärnten: Analyse und Re-Design am Beispiel des Kärntner Zentralraumes. Studie im Auftrag des Amtes der Kärntner Landesregierung, E.C.O., Klagenfurt.

Kirchmeir, H., C., Keusch, & Lieb, S., 2009: Naturraum-informationssystem Kärnten - NIS-K Kartierrichtlinie. Studie im Auftrag des Amtes der Kärntner Landesregierung, E.C.O., Klagenfurt.

Mag. Sibylle Kraßnitzer, Mag., Mag. Gabriele Wieser KIS.

Bereits in den 1930-iger Jahren begann Prof. Dr. Ingo Findenegg mit den limnologischen Untersuchungen der Kärntner Seen. Seine limnologischen Studien, in welchen er erstmals das Phänomen der Teildurchmischung (Meromixis) ausgewählter Kärntner Seen (Wörthersee, Millstätter See) beschrieb, wurden von Prof. Dr. Hans Sampl fortgeführt. Auf seine Initiative wurde das Kärntner Institut für Seenforschung 1980 als Unterabteilung Gewässerschutz in die Abteilung für Wasserbau des Amtes der Kärntner Landesregierung eingegliedert.

Über mehrere Zwischenstationen wurde das Kärntner Institut für Seenforschung im Jahre 1997 aus der Landesverwaltung ausgegliedert, es erfolgte die Gründung des gemeinnützigen Vereins „Kärntner Institut für Seenforschung - Naturwissenschaftliches Forschungszentrum“.

Seit Beginn war der Schwerpunkt den Kärntner Seen, insbesondere der Sicherstellung der hohen Wasserqualität gewidmet. Dieser Aspekt wurde durch gewässerökologische Fragestellungen auf Flüsse und Bäche Kärntens erweitert. Die derzeit 18 Mitarbeiter haben sich spezielles und landesweit anerkanntes Wissen angeeignet und setzen dieses in den Fachbereichen Phytoplankton, Zooplankton, Makrozoobenthos, Phytobenthos und Fischerei ein.

Zu Beginn des Jahres 2014 erfolgte die Eingliederung des Vereines in den Landesdienst mit nachstehenden Aufgabenschwerpunkten. Hauptaugenmerk liegt auf der Etablierung eines landesweiten Monitoringprogrammes, welches entsprechend den Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie prioritär auf die





Erhebung der biologischen Qualitätselemente (Makrozoobenthos, Phytobenthos, Phytoplankton, Fische) zur Bestimmung des „ökologischen Zustandes“ der Gewässer abzielt. In die Zustandsbewertungen gehen des Weiteren die Ergebnisse aus den physikalisch-chemischen Analysen ein. Das landesweite Monitoringprogramm umfasst die Überwachung von 35 Seen und ca. 50 Fließgewässermessstellen. Im Rahmen der verpflichtenden Kartierung und Aktualisierung der hydromorphologischen Situation der Fließgewässer haben die Mitarbeiter des KIS mehr als 200 Flusskilometer in den letzten Jahren einer hydromorphologischen Zustandsbewertung unterzogen.

Auch die bundesweiten Programme werden auf Basis der gesetzlichen Grundlage (Gewässerzustandsüberwachungsverordnung GZÜV (BGBl. II Nr. 479/2006 i.d.F. BGBl. II Nr. 465/2010) zur Überwachung der Wasserqualität der heimischen Grundwässer und Oberflächenwässer durchgeführt. In Kärnten werden im Rahmen dieses Überwachungsprogrammes in regelmäßigen Intervallen 229 Grundwassermessstellen, 7 Fließgewässermessstellen permanent und jährlich eine sehr unterschiedliche Anzahl operativ überwacht. Des Weiteren umfasst dieses Programm die Untersuchung der Wasserqualität an den 7 großen Seen Kärntens.

Ursachenerhebungen in Folge von Störfällen an Gewässern sowie mikroskopische Analysen im Anlassfall gehören ebenso zum Laboralltag unserer Spezialisten.

Die Ist-Bestandsanalyse 2007 gem. § 55d des Wasserrechtsgesetzes stellte in Österreich vor allem Defizite bei der Durchgängigkeit der Fließgewässer fest. An zahlreichen Gewässern wurden Fischwanderhilfen zur Erreichung der Durchgängigkeit errichtet. Die bestehenden Fischaufstiegshilfen werden durch

Mitarbeiter des KIS auf deren Funktionsfähigkeit überprüft.

Die Bearbeitung von gewässerökologischen Sonderfragestellungen an den Kärntner Oberflächengewässern führte ebenso wie die Routineuntersuchungen zu einem großen Datenpool an biologischen Daten. Dieser Datenpool ist Abteilungsintern von Nutzen, insbesondere für naturschutzfachliche Fragestellungen. Es besteht die Möglichkeit in Kärnten vorkommende FFH-, Rote Liste- bzw. geschützte Arten abzufragen. Auf das Vorkommen von Arten, die in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, ausgewiesen sind, wird zurzeit besonderes Augenmerk gelegt. In Kärnten besteht der Bedarf an weiteren Europaschutzgebieten zum Schutz der FFH-Arten und somit der Fortsetzung der Erhebung zusätzlicher Basisdaten.

Als Beispiel für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse seien hier nur die Fischarten nach Anhang II und V der FFH Richtlinie genannt, die in Kärnten vorkommen. Die Hundsbärbe (*Barbus sp. (petenyi-Gruppe)*) wird stellvertretend für viele andere Arten, vorgestellt.

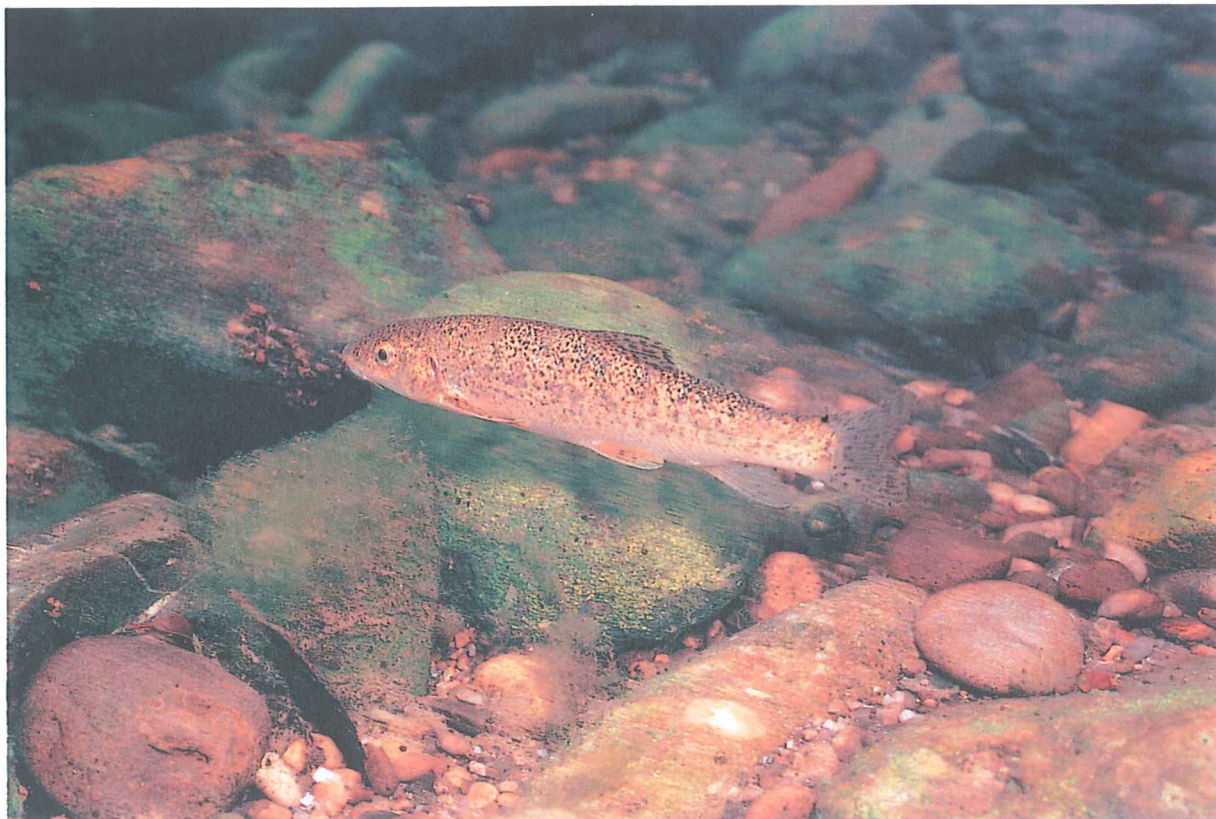
Fische, FFH-Arten in Kärnten			Vorkommen
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen, Schied	II, V	nicht heimisch, kommt aber in Kärnten vor
<i>Barbus sp. (petenyi-Gruppe)</i>	Hundsbärbe	II, V	
<i>Chalcalburnus chalcoides</i>	Seelaube	II	nur im Wörthersee
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	II	
<i>Cottus gobio</i>	Koppe	II	
<i>Eudontomyzon mariae</i>	Ukrainisches Neunauge	II	
<i>Romanogobio vladkovi</i>	Weißflossen-Gründling	II	
<i>Gobio uranoscopus</i>	Steingreßling	II	
<i>Romanogobio kessleri</i>	Kessler-Gründling	II	
<i>Leuciscus souffia agassizi</i>	Strömer	II	
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Bitterling	II	
<i>Rutilus pigus virgo</i>	Frauennerfling	II, V	
<i>Zingel streber</i>	Streber	II	
<i>Acipenser ruthenus</i>	Sterlet	V	
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	V	
<i>Coregonus sp.6</i>	Renken	V	
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	V	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	II; V	
<i>Zingel zingel</i>	Zingel	II; V	

Hundsbärbe (*Barbus sp. (petenyi-Gruppe)*)

Die Hundsbärbe auch Semling genannt, wurde erst vor wenigen Jahren in Kärnten wiederentdeckt. Seitdem erfuhr diese Art mehrfach Namensänderungen. Zurzeit verwendet man die oben genannte Bezeichnung. Wie die anderen Barbenarten bevorzugt auch die Hundsbärbe schnell fließende Flüsse mit Sand- oder Kiesgrund.

Die Nahrung setzt sich aus kleinen Bodentieren und vereinzelt Pflanzenkost zusammen.

Hundsbarben treten oft in kleinen Schwärmen und auch gemeinsam mit anderen Barben auf (Honsig-Erlenburg & Petetuschnig, 2002). Hundsbarben in der Lavant wurden in eher langsamer fließenden Uferbereichen vorgefunden (Honsig-Erlenburg, 2007). Der Rückgang der Bestände ist hauptsächlich auf die Regulierung der Fließgewässer, die „Zerstückelung“ ihres Lebensraumes durch unzählige Querbauwerke sowie auf die bis vor einigen Jahrzehnten in einigen Semlingsgewässern gegebene schlechte Gewässergüte zurückzuführen.



Hundsbarben sind Frühjahrs-laicher, sie ziehen je nach Wassertemperatur zwischen April und Mai in Schwärmen zu den Laichplätzen, die entweder im Hauptfluss selbst, oft aber auch in einmündenden Zubringern liegen können.

Die Hundsbarbe wird auf der Roten Liste der Rundmäuler und Fische Kärntens noch als „ausgestorben, ausgerottet oder verschollen (RE)“ angegeben (Honsig-Erlenburg & Friedl, 1999). Inzwischen konnte diese Fischart in der Lavant im Bereich von St. Paul und St. Georgen wieder nachgewiesen werden (Honsig-Erlenburg, 2001). Bis auf das kleinräumige Vorkommen in der unteren Lavant und im Granitzbach sowie dem Faaker Seebach ist die Hundsbarbe in Kärntens Gewässern nicht mehr

vorzufinden. Es besteht somit der Bedarf diesen Lebensraum für diese Art in einem günstigen Erhaltungszustand zu halten bzw. durch Gewässerrenaturierung bzw. Gewässervernetzung einen günstigen Erhaltungszustand wiederherzustellen.

Informationen und Veröffentlichungen

Auf der Homepage des Kärntner Instituts für Seenforschung (www.kis.ktn.gv.at) werden aktuelle Informationen zu den Kärntner Gewässern genauso wie die neuesten Themen des Sektors Limnologie präsentiert, mehr als 90 Veröffentlichungen aus den letzten 15 Jahren stehen zum Download bereit. Entsprechend unserem Schwerpunkt Kärntner Seen wurden zahlreiche Internetseiten gestaltet, neben den jährlichen Zustandsbewertungen der 43 Kärntner Badeseen, können per Mausclick allgemeine Informationen zur Morphometrie, zu den Fisch- und Krebsvorkommen sowie durchgeführte Sanierungs- bzw. Restaurierungsmaßnahmen abgerufen werden. Ergänzend sind im Register Seen erleben Informationen zu den Badestellen sowie Ausflugsziele im Umfeld einsehbar.

Dank



Unser Dank gilt Herrn Mag. Bernhard Gutleb für die Einladung zur Präsentation unseres Institutes und Herrn Dr. Wolfgang Honsig-Erlenburg für die Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

<http://www.lebensministerium.at>

<http://www.umweltbundesamt.at>

Honsig-Erlenburg, W. & W. Petutschnig (2002): Fische, Neunaugen, Flusskrebse, Großmuscheln, Sonderreihe Natur Kärnten Band 1, Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten: 92-93, Klagenfurt

Zulka, P. K., Gollmann, G., Wolfram, G., Mikschi, E., Huemer, P., Reischütz, A., Reischütz P. L. et al (2007): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs – Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Grüne Reihe Band 14/2: 113-115, Wien

Honsig-Erlenburg, W. & T. Friedl (1999): Rote Liste der Rundmäuler und Fische Kärntens: 121-132. – In.: Rottenburg, T., W. E. Holzinger, P. Mildner, C. Wieser (Ed.): Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens. Schriftenreihe Naturschutz in Kärnten 15, Amt der Kärntner Landesregierung, Klagenfurt.

Honsig-Erlenburg, W. (2001): Der Semling (*Barbus peloponnesius Valenciennes, 1842*) – eine verschollene Fischart in Kärnten wiederentdeckt. – Österreichs Fischerei 54: 120-122, Scharfling.

Honsig-Erlenburg (2007): Semling, Hundsbarbe, *Barbus* sp. (*petenyi* – Gruppe). Artmonographie. – In: Brunken, H., Brunschön, C., Sperling M. & M. Winkler: Digitaler Fischartenatlas von Deutschland und Österreich. Eine ichthyologische Informations- und Kommunikationsplattform. – Hrsg. Gesellschaft für Ichthyologie e.V. World Wide Web electronic publication. www.fischartenatlas.de (at): 13 S