

euromatur - Info

Der Donau-Save-Adria-Kanal



Ein unrealistischer Plan verschlingt Mittel und Landschaft in Kroatien

Einleitung

Die geplanten Wasserstraßen nach den Leitlinien der EU schließen auch den Donau-Save-Adria-Kanal (D-S-A-Kanal) ein (Amtsblatt Nr. C 220 vom 8.8.94, Thielcke 1994). Der Kanal soll den Donauroaum direkt mit dem Mittelmeer verbinden. Nachdem bereits der Rhein-Rhone-Kanal aus Kostengründen gestoppt wurde, fehlt insbesondere für dieses Projekt, welches Teil des kroatischen Raumplanes ist (Abb. 1), eine Kosten-Nutzen-Analyse. Wie der Bau über das dinarische Karstgebirge - dem größten und gefährdetsten Grundwasserreservoir des Landes - realisiert werden soll, und durch zahlreichen Schutzgebiete, wie den Naturpark Lonjsko Polje, ist völlig unklar. Trotzdem wird die Vision unter Erwähnung der EU Leitlinie zu den transeuropäischen Netzen benutzt, um in Kroatien viel Geld für die Planung des ersten Teilabschnitt zu verschwenden.

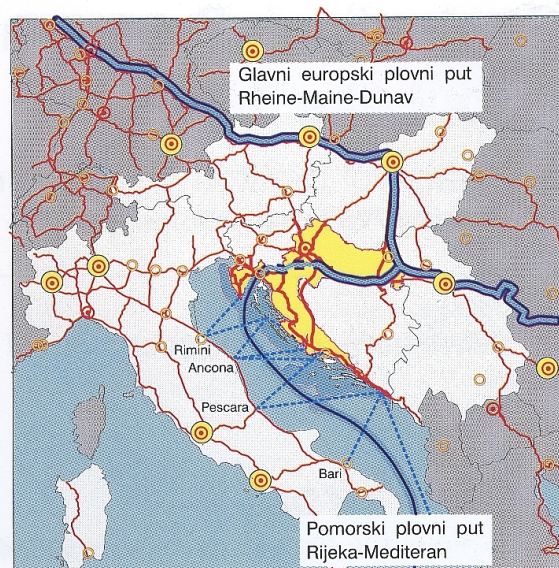


Abb. 1: Übersichtskarte aus der kroatischen Raumplanung zum Donau-Save-Adria-Kanal (Republika Hrvatska 1999, Karte 08/oben)

Seit 1991, als sich Kroatien „für die Vorbereitung des Baus“ entschied, verschlingt das Projekt Planungs- und Projektkosten in Millionenhöhe in Kroatien (Hrvatske Vode 1996). Unter dem Vorwand in Zukunft Transitland zu werden, wird der erste Bauabschnitt zwischen Vukovar (Donau) und Samac (Save) vorangetrieben. Durch den Zerfall Jugoslawiens hat das Projekt einen starken politischen Auftrieb bekommen, da eine Durchfahrt Belgrads in Richtung Wien von Zagreb kommend entfällt. Wie viele Schiffe dies in Zukunft tatsächlich betreffen wird, ist bisher nicht geklärt. Als Prognose wird erst in 30 Jahren (!) ein Aufkommen von circa 7 Millionen Tonnen geschätzt (Bednjicki & Grubišić 2001). Der D-S-A-Kanal wird aber bereits jetzt als „the shortest possible navigable connection between the Danube and the Adriatic region“ gefeiert (Hrvatske Vode 1996, Seite 5), obwohl der Bau dieser Wasserstraße mit großer Sicherheit durch die Dinarischen Berge nie fertiggestellt werden kann.

Die Fakten zum ersten Bauabschnitt Donau-Save (D-S-Kanal)

Der geplante D-S-Kanal wird als „Vielzweck-Bauwerk“ dargestellt, dessen Hauptzweck nicht die Schifffahrt ist, sondern die Verbesserung der Agrarstruktur. Die drei Funktionen sind Bewässerung, Schifffahrt und Entwässerung. 62.000 ha sollen bewässert werden. Der Anbau von Gemüse, Industriepflanzen und Heilkräutern anstatt Getreide soll die Gewinne der Landwirtschaft so steigern, dass der Kanal refinanziert werden kann. Allein 173.000 Hektar sollen im Bereich des ersten Abschnittes drainiert werden. Dieser Bauabschnitt soll den D-S-Kanal umfassen und drei Staustufen auf der Save (Hrvatske Vode 1996). Für den Saveabschnitt wurden allerdings noch keine Umweltverträglichkeitsstudien gemacht. Der Rückstau der ersten Stufe beträgt 200 km bis zum Naturpark Lonjsko Polje (Schneider-Jacoby 1994). Die rechte Flussseite gehört bis Jasenovac, dem Sitz der Naturparkverwaltung, zum Nachbarland Bosnien, welches zuerst in die Planung mit einbezogen werden müsste.

Der erste Kanal-Abschnitt soll 61,5 km lang werden und die Donau bei km 1334+700 mit der Save bei km 310+750 verbinden. Der Korridor sieht den Ausbau der Flüsse Vuka, Bosut, Bid und Konjsko vor. Der Kanal wird auf 80 m NN gebaut, und liegt so meistens über der Donau aber unter der Save. Das Wasser aus dem Kanal – d.h. aus der Save – soll für die riesigen Bewässerungsprojekte genutzt werden. Gleichzeitig kann der Wasserstand bei Hochwasser in den Nebenflüssen um bis zu 2 m als Retentionsraum steigen. In Trockenzeiten muss der Kanal mit Pumpen gefüllt werden, wodurch es zu erheblichen Problemen mit der Wasserqualität kommen wird (Malus & Tusar 1998). Gerade in den trockenen, heißen Sommermonaten mit extremem

Niedrigwasser würde dann der Kanal zum teuersten Bewässerungsobjekt Europas. Auch die Kosten für die Schifffahrt sind durch die Ausgaben für die Pumpen nicht zu vernachlässigen.

Entsprechend der UN/ECE 5th b class soll der Kanal am Boden 34 m und an der Oberfläche 58 m breit ausgebaut werden. Die Tiefe soll 4 m betragen. Der D-S-Kanal macht eine komplexe Wasserregulierung in den einmaligen Eichenwälder des Bosut-Gebietes notwendig, die bereits durch die erste Phase der Saveregulierung nach 1972 ausgedeicht wurden, aber immer noch teilweise überschwemmt sind (vgl. DPRP 1999). Neben den ökologischen Folgen des Bauwerkes könnten auch die wichtigsten Trinkwasservorräte Ostkroatiens gefährdet sein. Der Kanal wurde nahe der Save durch die Zone II der Trinkwasserentnahmestellen bei Babina Greda geplant. Ein Einfluss auf die tiefliegenden Wasservorräte wird aber von den Projektanten nicht befürchtet, da die undurchlässigen Schichten nicht durchstoßen werden sollen.

Seit der Geber (Donor) - Konferenz in Zagreb im Dezember 1998, bei der sich Bayern stark für eine Unterstützung Kroatiens eingesetzt hat (vgl. auch Matakovic-Paver 1997) und der Kanal als erste Priorität auf der Liste der Projekt stand, wird in Kroatien von einer Förderung von über einer halben Milliarde DM für das Projekt ausgegangen. Euronatur informierte deshalb den bayerischen Umweltminister Schnappauf darüber, dass es trotz der Bedenken in Kroatien und international - andere Geldgeber vermissen eine Kosten-Nutzen-Analyse - zu einer bayerischen Unterstützung kommen könnte. Grund für diese Annahme ist die Beteiligung der Rhein-Main-Donau AG als wichtigster ausländischer Berater am kroatischen Kanalbauprojekt (zum Beispiel Marusic & Kolovrat 1996). Der Bund Naturschutz in Bayern hat in seiner Resolution der Landesdelegiertenversammlung 1999 gefordert, dass die Bayrische Regierung verbindlich zusagt, keine Finanzmittel für den Baumaßnahmen des D-S-Kanals bereitzustellen. Die bayerische Beteiligung macht es den Kritikern in Kroatien bereits jetzt sehr schwer, mit ihren Argumenten Gehör zu finden. Am 18. Januar 1999 stand zum Beispiel in der Zeitung Glas Slavonije „Die Spitzenfachleute der Rhein-Main-Donau AG haben die Unterlagen und das Gelände geprüft und alles ist in Ordnung“.

Stand des Projektes und Lösung des Konfliktes

Das kroatische Naturschutzamt kam glücklicher Weise zu einem anderen Ergebnis, was die Umweltverträglichkeit des D-S-Kanals angeht. Es liegt keine Baugenehmigung durch das Kroatische Natur- und Umweltamt vor, das heute im neuen Umweltministerium integriert ist. Das

Ergebnis der amtlichen Umweltverträglichkeitsstudie für den ersten Abschnitt Donau-Save zeigte im Gegensatz zur Meinung der Rhein-Main-Donau AG und der Kroatischen Wasserwirtschaft, dass weitere Untersuchung über die Auswirkungen des Bauwerkes auf die über 100.000 Hektar großen Eichenwälder an der Save durchgeführt werden müssen. Die Auswirkungen des Gesamtprojektes D-S-A-Kanal auf die Umwelt wurden noch gar nicht untersucht. Noch nicht einmal der Einfluss auf den Saveabschnitt bis Zagreb (vgl. Brundic et al. 2001, Schneider-Jacoby 1994, 1996) ist geklärt. Ohne den Ausbau der Save macht der Kanalbau bis Samac überhaupt keinen Sinn, da die großen Schiffe von dort aus nicht weiterfahren können (Klasse II – III, Hrvatske Vode 1992) und es dort auch nicht die notwendige Verladeinfrastruktur gibt. Der Containerhafen ist am Kanalbeginn an der Donau geplant! Außerdem fehlt entsprechend der ESPOO Konvention eine Untersuchung über die Veränderungen der Wasserverhältnisse im Grenzbereich zu Jugoslawien im Important Bird Area Bosut Wälder (Heath & Evans 2000) durch den D-S-Kanal.

Genehmigt wurde bisher nur der Bau der ersten elf Kilometer durch Vukovar ins Hinterland, was auf einen ökonomisch und ökologisch sinnvollen Kompromiss in Kroatien hindeutet. Spätestens hier muss der Weiterbau gestoppt werden. Warum der Ort Vukovar durch den Kanalbeginn zerschnitten werden soll, anstatt seinen idealen Donauhafen auszubauen, wurde bisher aber noch nicht als Alternativplanung analysiert. Der Baustopp nach spätestens elf Kilometern auf der geplanten Trasse des D-S-Kanals muss allerdings international und national noch eingefordert und durch eine Änderung des Raumplanes bestätigt werden (vgl. Republika Hrvatska 1999). In diesem Fall würden die Güter, die auf der Donau transportiert werden, auf der Schiene oder Straße weiterbefördert werden. Im Bereich Vukovar und Vinkovci würde sich eine entsprechende Industrie- und Logistikzone ansiedeln. Der entsprechende Umschlaghafen im Inland ist bereits fertig geplant. Die 2001 gewährten Kredite der European Investment Bank und der EU (z.B. Presseinformation vom 31. Mai 2001, Luxemburg) für die Verbesserung des Schienennetzes zwischen der Adria, Bosnien, Kroatien und Ungarn, bereiten den Weg für eine solche Verkehrsanbindung mit der Bahn vor.

Dieser Lösungsvorschlag, der von Naturschützern in Kroatien und von Euronatur vorgeschlagen wurde (Schneider-Jacoby 1994), sollte international noch mehr unterstützt werden. Da bereits die Dokumente der Wasserwirtschaft und des Verkehrsministeriums (Bednicki & Grubescic 2001) von einem Transport auf der Schiene von Zagreb bzw. Karlovac nach Rijeka ausgehen, sollten doch gleich jetzt die riesigen Kosten für den Kanalbau gespart werden und eine Verknüpfung von Wasser, Bahn und Straße ab Vukovar bzw. Osijek eingerichtet werden. Dadurch könnten die

riesigen Eichenwaldgebiete und der gesamte Lauf der Save geschont werden. Alle diese Gebiete sind bereits als Important Bird Area nach den EU Kriterien oder als Ramsar-Gebiete geschützt (vgl. DPRP 1999, Heath & Evans 2000, Schneider-Jacoby 1994, Schneider-Jacoby et al. 2001) und müssen von Kroatien erhalten werden.

Ebenso krass wie die Aufstauung der Save ist der geplante Ausbau der Drau als Zubringer (Abb. 3). Dieser Nebenfluss soll über 196 km in eine Kette von vier Staustufen mit einem Hafen bei Koprivnica (Luka Karas, in Marusic 1993, Republika Hrvatska 1999) umgewandelt werden. Die Drau ist heute nur bis Osijek als Klasse III schiffbar und noch ein kleines Stück bis D. Miholjac als Klasse II. (Hrvatske Vode 1992). Auch diese Planung verschlingt sinnlos Gelder in Millionen Euro Höhe in Kroatien, da dieser Flussabschnitt bereits zu 70 % Nationalpark in Ungarn und von allen vier kroatischen Regierungspräsidien (Zupanjas) in der Raumplanung als Landschaftsschutzgebiet vorgesehen ist. Außerdem ist der gesamte Drauabschnitt nach der EU Vogelschutzrichtlinie als Important Bird Area erfasst (Heath & Evans 2000). Der untere Abschnitt, die „Drau-Wälder“ (Dravske sume), ist ein herausragendes Beispiel für die Selbstrenaturierung der Drau (Schneider-Jacoby 2001, WWF 2001). Euronatur hat deshalb eine alternatives Entwicklungskonzept für die Region mit einem grenzüberschreitenden Biosphärenreservat ausgearbeitet (Euronatur 1999, Schneider-Jacoby 1998).

Strategische Umweltverträglichkeitsprüfung für die kroatische Verkehrsplanung

Besonders wichtig wäre in diesem Zusammenhang auch eine Analyse der kroatischen Verkehrspolitik insgesamt. Während der 3. Donau Konferenz in Wien hat Kroatien wieder die alten Programme zum Flussausbau vorgestellt (Bednjicki & Grubišić 2001). Die Konflikte sind bereits im kroatischen Raumplanungsprogramme enthalten (Republika Hrvatska 1999). In verschiedenen Karten sind hier die selben Flüsse als Schutzgebiete, oder als potentielle Wasserkraftwerke und zukünftiger Kanal eingezeichnet. Im National Umweltaktionsplan (NEAP), der im Oktober 2001 der Öffentlichkeit vorgestellt wurde, wird leider der Einfluss der Verkehrsplanung auf die Umwelt des Landes gar nicht erwähnt. Gerade in diesem Bereich liegen aber riesige Gefahren und Einsparungsmöglichkeiten für Kroatien, wenn unsinnige, nicht durchführbare Projekte, wie der D-S-A-Kanal, rechtzeitig durch eine strategische Umweltverträglichkeitsprüfung gestoppt, und die Gelder für sinnvolle Lösungen ausgegeben werden würden. Statt, wie jetzt wieder vom Verkehrsministerium propagiert, 62 km D-S Kanal, 340 km Saveausbau und dann 160 km Eisenbahn bis Rijeka zu bauen, sollten sofort 450 km Eisenbahn geplant werden. Die Kosten betragen nur

einen Bruchteil des geplanten Kanalsystems und Vukovar. Rijeka und ganz Kroatien müssten nicht 30 Jahre auf das vorhergesagte Verkehrsaufkommen warten (vgl. Bednjicki & Grubišić 2001). Auch der Personenverkehr würde verbessert, da die einspurige Hauptachse von Zagreb in beide Richtungen nach Südwesten und Osten endlich weiterentwickelt werden würde. Der kroatische Seehafen Pula hat bis heute nur einen Eisenbahnanschluss über die slowenische Hauptstadt Ljubljana. Auch die international geschützten Naturgebiete und ihre einmaligen Dienstleistungen zum Beispiel im Hochwasserschutz und bei der Verbesserung der Wassergüte blieben dann gleichzeitig Kroatien erhalten (Brundic et al 2001, Schneider-Jacoby 1999).

Kernpunkte für die weitere Bearbeitung der Verkehrsplanung in Kroatien müssen deshalb sein:

- Überprüfung der Dimensionierung des D-S-Kanals, der mit 4 m Tiefe wesentlich größer geplant ist als der Wasserweg auf der Save und große Teile des Rhein-Main-Donau Wasserwegs durch Europa (vgl. Republika Hrvastka 1999/ Karte 8, WWF 2001).
- Trennung der Kosten für die Schifffahrt und Landwirtschaft bei der Planung des D-S-Kanals, um eine klare Kosten-Nutzenanalyse zu ermöglichen. Es ist unwahrscheinlich, dass über die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion ein riesiger, schiffbarer Bewässerungskanal finanziert werden kann.
- Keine weiteren Schritte zur Planung oder sogar zum Bau des D-S-Kanals, ehe nicht auch die Umweltverträglichkeit und die Machbarkeit des Saveausbaus geklärt ist. Hierfür müssen grenzüberschreitende Pläne mit Bosnien erstellt werden und zahlreiche Konventionen und EU-Richtlinien geprüft werden. Ohne den Saveanschluss ist der D-S Kanal sinnlos, da die großen Schiffe nicht weiterfahren können.
- Sofortiger Ausbau des Schienentransportes von Vukovar und Osijek bis Rijeka, um kurzfristig eine gute, umweltfreundliche Verkehrsversorgung Kroatiens zu ermöglichen. Hierfür sind auch weitreichende Reformen im Staatshaushalt notwendig, der es bisher vor allem der Wasserwirtschaft erlaubt, Großprojekte wie den D-S-A-Kanal über Jahre hinweg mit vielen Millionen DM zu propagieren.
- Eine umfassende Analyse der kroatischen Verkehrsplanung und deren Einfluss auf die Umwelt wäre einer der wichtigsten Punkte für die Integrierung dieses wichtigen Transitlandes in die EU. Das Programm für Raumplanung weist mehrere kritische Punkte auf, die geprüft werden müssen. Hierdurch könnte Kroatien, aber auch den internationalen Geldgebern, große Ausgaben für Fehlplanungen erspart werden.

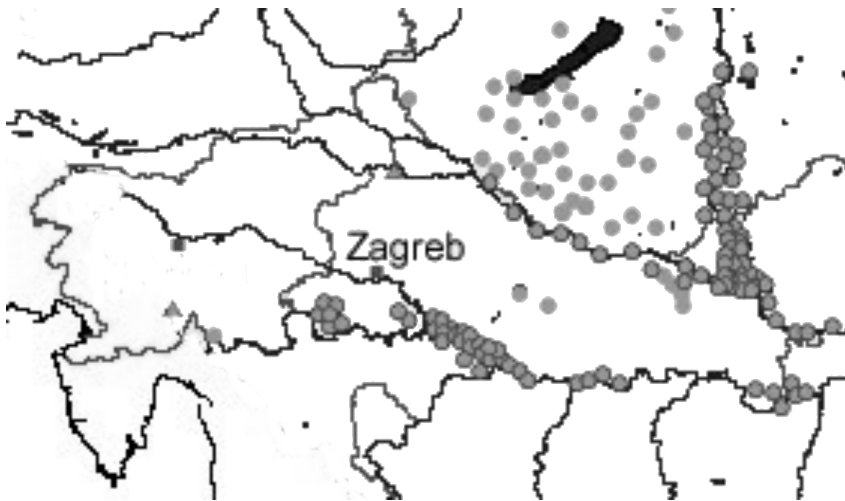


Abb. 2: Die Verbreitung des Seadlers zeigt die wertvollen Auenlandschaften in Kroatien und im angrenzenden Ungarn und Jugoslawien (Kartenausschnitt aus Schneider-Jacoby et al. 2001, Grafik: Schwarz/Fluvius)

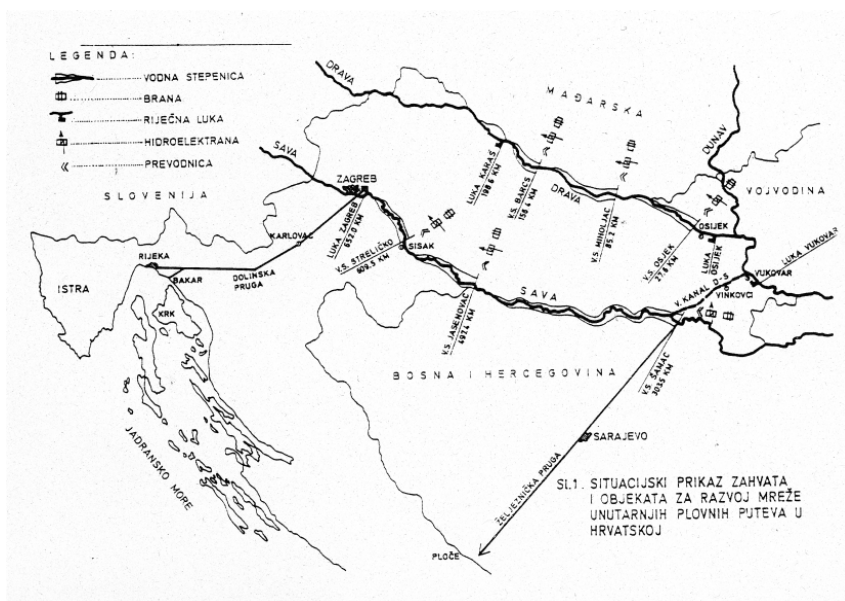


Abb. 3: Der Donau-Save-Adria-Kanal nach Planungen der Kroatischen Wasserwirtschaft einschließlich der Schiffbarmachung der Drau. (Quelle: Marusic, J. 1993)

Literatur

- Brundic, D., Barbalić, D.; Omerbegović, V; Schneider-Jacoby, M.; Tušić, Z. (2001) Alluvial Wetlands Preservation in Croatia - The Experience of the Central Sava Basin Flood Control System. In: H.J.Nijland & M.J.R.Cals: River Restoration in Europe, Practical Approaches, Proceedings of the Conference on River Restoration 2000 - July 17, 2000, RIZA rapport nr.:2001.023: 109 – 118.
- Bednjicki, A & N. Grubišić (2001): THE WATERWAY DANUBE WITHIN THE CROATIAN TRANSPORT POLICY. MINISTRY OF MARITIME AFFAIRS, TRANSPORT AND COMMUNICATIONS REPUBLIC OF CROATIA, Danube meets Business needs - 3rd Conference on the Danube Region Symposium "Danube - Economic Backbone of Europe" 26th - 27th April 2001, Vienna
- DPRP - Danube Pollution Reduction Programme (PCU UNDP/GEF), 1999. Evaluation of Wetlands and Floodplain Areas in the Danube River Basin, Final Report, May 1999 prepared by WWF Danube Carpathian Programme and WWF-Auen-Institut.
- Euronatur (1999) European Lifeline Drava-Mura. Map 1 : 500 000. PIN Matra Programme, Radolfzell.

- Heath, M. F. & M. I. Evans (2000): Important Bird Areas in Europe – Priority sites for conservation. BirdLife International Series, No 8.
- Hrvatske Vode (1992): Vode Hrvatske. Ministarstvo poljoprivrede, sumarstva i vodoprivrede, Uprava za vodoprivredu, Zagreb.
- Hrvatske Vode (1996): Multi-purpose Canal Danube Drava. Zagreb, Ulica grada Vukovara,
- Malus, D. & B. Tusar (1998): Multipurpose Danube-Sava Canal Water Quality Prediction. XIX: Conference of the Danube Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management, Paper 5.20: 893 – 903.
- Marusic, J. (1993): Aktivnosti na realizaciji projekta visenamenskog kanala Dunava-Sava u 1993 g. Hrvatska Vodoprivreda (12): 7 – 9.
- Marusic, J. & I. Kolovrat 1996: Visenmjenski Kanal Dunav-Sava. Hrvatska Vodoprivreda, May 1996: 3 – 7
- Matakovic-Paver, Branka (1997): Zajednicki o projektu izgradnje visenamenskoga kanala Dunav-Sava. Hrvatska Vodoprivreda September: 3.
- Republika Hrvatska (1999): Program prostornog uredenja Republike Hrvatske. Ministarstvo prostornog uredenja, graditeljstva i stanovaja –Zavod za prostorno planiranje, Zagreb, svibanj 1999.
- Schneider-Jacoby, M. (1994) Sava and Drava - Ecological Value and Future of the Two Main Rivers in Croatia. Period. biol. Vol 96. No 4: 348 - 356.
- Schneider-Jacoby, M. (1994): Bedeutung der Nebenflüsse für die Donau am Beispiel von Save und Drau. In: Lebensraum Donau - Europäisches Ökosystem. Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg: 254 - 279.
- Schneider-Jacoby, M. (1996): Nature Conservation Efforts for Rivers in Central Europe. In: D. Orgin, Nature conservation outside protected areas, Office for Physical Planning - Ministry of Environment and Physical Planning, Ljubljana, S. 173 - 180.
- Schneider-Jacoby, M. (1998): Odrzivi razvoj Pomurja i Podravine kao magucnost unapredenja granicnog prostora između Austrije, Slovenije, Hrvatske i Madarske (Sustained use of the Drava-Mura lowland as a bordering region of Austria, Croatia, Slovenia and Hungary). Proceedings International Conference Sustainable Use of the Lowland Rivers and the Protection of Nature and Environment, Hrvatsko Sumarsko Drustvo i Euronatur, Zagreb: 70 – 82 (Engl. 154 – 155).
- Schneider-Jacoby, M. (1999). Values of the Lonjsko Polje Nature Park and the Sava Wetlands. Bilten parka prirode Lonjsko Polje 1: 21 – 27.
- Schneider-Jacoby, M. (2001): Natural or Cultural Heritage? - The Impact of War on the Landscape and Biological Diversity. GIS POLONIA 2001 - Geographical Information Systems, Proceedings International Conference, Warsaw, 15 th – 17 th October 2001, GIS Forum, Zagreb.
- Schneider-Jacoby, Martin, A. Mohl and U. Schwarz (2001): The White-tailed Eagle in the Danube River Basin. Proceedings of the European White-tailed Eagle Conference in 2000. in print
- Thielcke, Gerhard (1994): Memorandum zum geplanten Ausbau von Flüssen in Europa. Euronatur Hintergrund, Radolfzell.
- WWF (2001): Navigation on Europe's Lifeline, the Danube. WWF International, Vienna.

Autor: Martin Schneider-Jacoby, Erstveröffentlichung: August 2001
 Layout: Andrea Ribbe
 Eine Informationsschrift der Stiftung Europäisches Naturerbe (EURONATUR)
 Konstanzer Str. 22, 78315 Radolfzell
 Tel: 07732-927210, Fax: 07732-927240
 e-mail: martin.schneider-jacoby@euronatur.org
 V.i.S.d.P.: Martin Schneider-Jacoby