

Ökologisch intakte Flüsse sind den Deutschen Milliarden wert

Ecologically intact rivers are worth billions to four European countries

Nadja Neumann & Robert Arlinghaus

Gewässer und die darin beheimateten Tiere und Pflanzen bieten der Gesellschaft viele Vorteile. Es ist allerdings schwierig, diese Bedeutung ökonomisch zu beziffern. Forschende vom Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) haben untersucht, wie hoch die Wertschätzung der Bevölkerung in Deutschland und drei anderen europäischen Ländern für die Renaturierung von Flüssen ist. Hochrechnungen zeigen, dass sich hierzulande die summierte Zahlungsbereitschaft für ökologisch intakte Flüsse auf 27 bis 47 Milliarden Euro pro Jahr beläuft. Das ist angesichts der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie ein positives Signal.

Die Forschenden führten in vier Ländern – Deutschland, Schweden, Norwegen und Frankreich – ein ökonomisches Auswahl-experiment durch. Dazu wurden in jedem der Länder rund 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner befragt – als repräsentativer Querschnitt der jeweiligen „Online-Bevölkerung“. Die Teilnehmenden sollten für die Flüsse in ihrer Wohnumgebung bevorzugte Kombinationen von ökologisch relevanten Flussmerkmalen auswählen, mit der Maßgabe, für die Erreichung des ausgewählten Flusszustands einen bestimmten Betrag in einen Flussentwicklungsfonds einzuzahlen.

Freshwaters and the animals and plants that live in them produce benefits to society. However, it is difficult to quantify this importance economically. Researchers from the Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB) revealed how the public from four European countries economically value ecological characteristics of domestic rivers. Their projections show that the total willingness to pay for ecologically intact rivers in Germany amounts to 27 to 47 billion euro per year. The results send a positive signal towards meeting the ecological targets set by the EU Water Framework Directive.

The researchers conducted a choice experiment in four countries – Germany, Sweden, Norway, and France. Around 1,000 citizens were surveyed in each of the countries, as a representative cross-section of the respective “online population.” Respondents were asked to select preferred combinations of ecologically relevant attributes for the rivers in their residential environment, with the provision that they would have to make an obligatory financial contribution to a river development fund to achieve the selected river status. From the responses, the researchers were able both to identify the preferences of the population for river characteristics and to estimate the willingness-to-pay for the improvement of rivers.

33

In Deutschland: 79 Euro plus für bessere Badegewässerqualität, 98 Euro minus für Ausbau der Wasserkraft

Für eine Verbesserung der Wasserqualität von Flüssen wären die Deutschen bereit, 79 Euro pro Person und Jahr auszugeben. Von der deutschen Bevölkerung wurde als weitere Flusseigenschaft eine gute Durchgängigkeit, beispielsweise zur Gewährleistung von Fischwanderungen, besonders wertgeschätzt. In Zahlen ausgedrückt: Ein Ausbau der Wasserkraft über das heutige Maß hinaus würde in Deutschland zu einem Nutzenverlust von fast 100 Euro pro Person und Jahr führen.

Würden gleich mehrere Flussmerkmale verbessert, beispielsweise über eine höhere Wasserqualität, freie Fließstrecken und die Förderung der heimischen Artenvielfalt, würde der Bevölkerung in Deutschland ein Nutzen gestiftet, der einer Zahlungsbereitschaft von 675 Euro pro Person im Jahr entspräche. Unter der Annahme von einer Person pro Haushalt würde eine ökologische Flussrenaturierung in der Wohnumgebung eines jeden der 41 Millionen Privathaushalte einen Nutzen von hochgerechnet etwa 27 Milliarden Euro pro Jahr ergeben. Wenn man die Zahlen auf alle Personen über 18 Jahre bezieht, entstünde sogar ein Nutzen, der mit 47 Milliarden Euro pro Jahr beziffert werden kann. Obwohl solche Befragungsergebnisse immer mit methodischen Unsicherheiten behaftet sind, zeigen die Zahlen doch eindrucksvoll, dass bei den Deutschen eine hohe ökologische Flussqualität auch eine sehr hohe Wertschätzung genießt.

„Der hohe gesellschaftliche Wert, den naturnahe Flüsse aus Sicht der Menschen besitzen, kann die flächendeckende Umsetzung von Zielen der EU-Wasserrahmenrichtlinie ökonomisch begründen. Durch unsere Studie stehen Entscheidungsträgern nun Zahlen zur Verfügung, die in Kosten-Nutzen-Rechnungen zur Abwägung von Investitionen in die Flussentwicklung einfließen können“, resümiert Studienleiter Robert Arlinghaus, Fischereiwissenschaftler am IGB und Professor für Integratives Fischereimanagement an der Humboldt-Universität zu Berlin.

In Germany: 79 euro plus for better bathing water quality, 98 euro minus for the expansion of hydropower

To improve the water quality of rivers, Germans would be prepared to spend 79 euro per person and year. The German population also valued good river continuity, for example to ensure fish migration, as a further river characteristic. An expansion of hydropower beyond today's levels would lead to a loss of benefit of almost 100 euro per person and year in Germany.

If several river characteristics were to be improved at the same time, for example through higher water quality, free flow stretches and the promotion of native biodiversity, the population in Germany would benefit from a willingness-to-pay of 675 euro per capita per year. Assuming one person per household, ecological river restoration in the residential environment of each of the 41 million private households would result in a projected benefit of around 27 billion euro per year. If the figures are applied to all persons over the age of 18, there would even be a benefit of 47 billion euro per year. Although such survey results are always fraught with methodological uncertainties, the figures show impressively that a high ecological river quality also enjoys very high esteem among Germans.

“The high social value that near-natural rivers have from the point of view of society can economically justify the nationwide implementation of the objectives of the EU Water Framework Directive. After all, achieving ecological objectives costs a lot of money. With our study, decision-makers now have figures at their disposal that can be incorporated into cost-benefit calculations when considering investments in river development,” sums up Robert Arlinghaus, head of the study, fisheries scientist at IGB and Professor of Integrative Fisheries Management at Humboldt-Universität zu Berlin.

Kanal Gerlin | Gerlin Canal

