

Zeitschrift: Regio Basiliensis : Basler Zeitschrift für Geographie
Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches Institut der Universität Basel
Band: 42 (2001)
Heft: 1

Artikel: Die Birs im Spannungsfeld zwischen ökologischen und sozialen Ansprüchen
Autor: Küry, Daniel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1088435>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Birs im Spannungsfeld zwischen ökologischen und sozialen Ansprüchen

Daniel Küry

Zusammenfassung

Eine interdisziplinäre Untersuchung über die gesellschaftliche Wahrnehmung und die ökologischen Auswirkungen einer 500 m langen revitalisierten Strecke an der Birs in Münchenstein (Kanton Basel-Landschaft) ergab nur geringe Veränderungen der Makrozoobenthos-Gemeinschaften. Die Revitalisierung wurde jedoch von 76% der Befragten als positiv beurteilt. Die Zustimmung bei denjenigen Leuten, die die Umgebung der Birs zur Naherholung aufsuchen, war signifikant höher als beim Durchschnitt der Befragten. Ein hohes Umwelt- und Naturbewusstsein zeigte hingegen keine entsprechend höhere Zustimmung. Diese überraschenden Resultate zeigen, dass bisher vernachlässigte Aspekte wie die Kommunikation zwischen den Umsetzern und der Bevölkerung sowie Fragen der Nutzung und der Wahrnehmung der Landschaft im Hinblick auf eine Akzeptanz von Massnahmen zur Gewässerentwicklung bei zukünftigen Konzepten berücksichtigt werden müssen.

1 Einleitung

Gewässer waren die ersten Ökosysteme, bei denen die Verschmutzung der Umwelt bewusst wahrgenommen wurde. In Ballungsgebieten wie der Region Basel machten sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts als Folge der Industrialisierungen gravierende Probleme bei der Wasserqualität bemerkbar. Um 1950 wurde der Zustand der Gewässer als äusserst alarmierend betrachtet. In der Folge wurden Massnahmen zur Behebung der Gewässerverschmutzung initiiert (Buser 1952, Forter 2000, Küry et al. 2000).

Adresse des Autors: Dr. Daniel Küry, Life Science AG, Greifengasse 7, CH-4058 Basel

Erst um etwa 1985 begannen die gesetzlichen Vorschriften auch in Basel ihre Wirkung zu zeigen. Heute ist die stoffliche Belastung der Gewässer in der Region Basel gegenüber den Jahren 1970 bis 1985 deutlich geringer. Die artenreichen Tier- und Pflanzengemeinschaften, die aus den Zeiten vor und während der Industrialisierung bekannt sind (*Neeracher* 1910, *Steinmann* 1923, *Meier* 1985), haben sich jedoch trotz dieser Verbesserungen erst teilweise wieder eingestellt. Die Gründe dafür sind einerseits starke bauliche Veränderungen der Gewässer und andererseits die stark gewachsene Bevölkerung mit ihrem Flächenbedarf und dem dadurch erhöhten Abwasseraufkommen.

Soziologische Probleme im Zusammenhang mit Strukturen und Interessenverflechtungen bei Natur- und Umweltproblemen werden erst seit den 1990er Jahren systematisch untersucht (*Brand* 1998). Die Umweltsoziologie stellt dabei das handelnde Subjekt und die Gesellschaft ins Zentrum der Betrachtungen und untersucht deren Beziehung zur Umwelt (*Kruse et al.* 1990, *Diekmann & Jaeger* 1996, *Gloor et al.* eingereicht).

Verschiedene Gewässerparameter sind von menschlichen Aktivitäten abhängig. Die raumplanerische Zuordnung, die stoffliche Qualität der Gewässer, die hydraulischen Eigenschaften, die Ökomorphologie, das Abflussverhalten, die Grundwasservorräte, die Erholungsnutzung, die Siedlungsentwässerung, die Abwasserreinigung und die Landwirtschaft sind Nutzungsformen oder nutzungsbeeinflusste Grössen und bestimmen den Zustand eines Gewässers. Zur Analyse der Probleme im Themengeflecht um die Gewässer im Siedlungsraum liegt deshalb eine Verbindung der ökologischen und soziologischen Ansätze auf der Hand. Die Beziehung zwischen soziologischen und ökologischen Fragen wurde im Forschungsprojekt "Gesellschaftliche Wahrnehmung und ökologische Auswirkungen von Gewässerrevitalisierungen im Siedlungsraum" der Stiftung Mensch-Gesellschaft-Umwelt (MGU) untersucht. Dabei wurde am Fallbeispiel der Aufwertung der Birs konkret den folgenden Fragen nachgegangen: Wie werden Gewässerrevitalisierungen in der Agglomeration Basel wahrgenommen? Wie wirken sich die Gewässerrevitalisierungen auf die Lebensgemeinschaften der Gewässer aus? Wo lassen sich Konfliktpunkte nach der Beantwortung der beiden vorangegangenen Fragen ausmachen und welche Wege können zur Lösung oder Vermeidung dieser Konflikte vorgeschlagen werden? Die letzte Frage nach den Konflikten zwischen unterschiedlichen Nutzungsinteressen steht im Zentrum dieses Artikels. Aus der Auswertung der Untersuchungen werden Konzepte und Vorgehensweisen zur weiteren Planung und Entwicklung der Birs-Ebene abgeleitet.

2 Untersuchungsobjekt

Die Birs ist mit einer Länge von rund 73 km und einem durchschnittlichen Abfluss von $15.3 \text{ m}^3/\text{s}$ das wichtigste Seitengewässer des Rheins in der Region Basel (*Schädler & Weingartner* 1992). Das Einzugsgebiet weist eine Fläche von 866 km^2 auf und die Bevölkerung im Einzugsgebiet wird auf über 200'000 Einwohner geschätzt (*Amt für Umweltschutz und Energie* 2000). Diese verteilen sich auf insgesamt fünf Kantone mit ihrem jeweils eigenen Gewässerschutzvollzug.

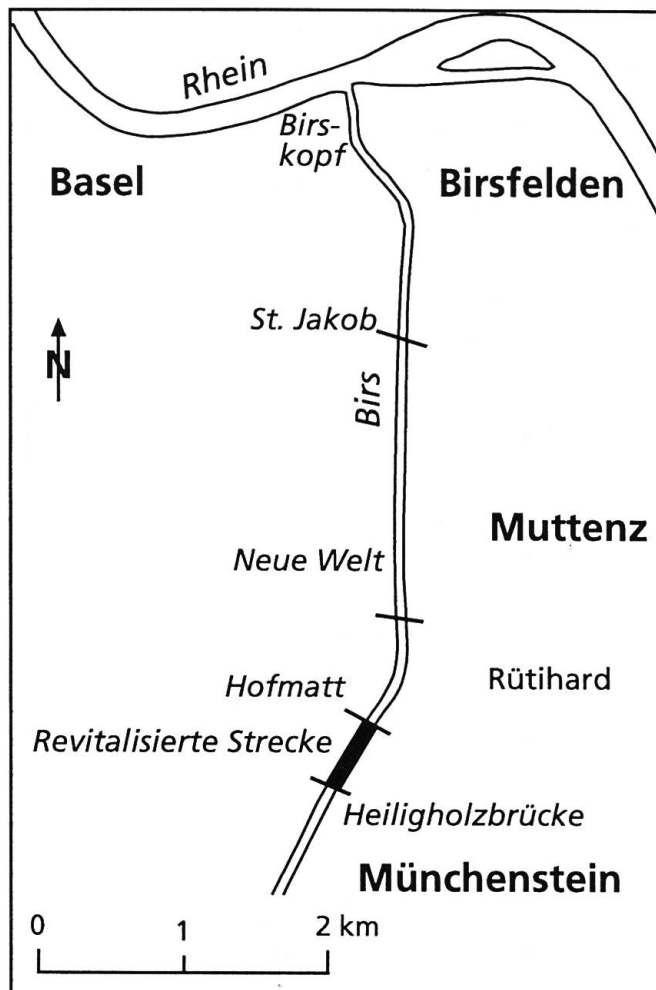


Abb. 1 Situationsplan der Revitalisierungsstrecke an der Birs.

Seit 1995 wurden am Birslauf zwischen Aesch und Basel verschiedene kleinere Massnahmen zur ökologischen Aufwertung der Birs durchgeführt. Die zum Zeitpunkt der Untersuchung (1997) längste aufgewertete Strecke befindet sich in Münchenstein und weist eine Länge von 500 m auf (Zeller & Küry 1997). Diese Revitalisierung, welche vom Tiefbauamt Basel-Landschaft durchgeführt wurde, war das Untersuchungsobjekt in der MGU-Studie (Abb. 1). Die Revitalisierung bestand in einer Aufweitung des Gerinnes von 20 m auf maximal 40 m Breite. Bei mittlerer und niedriger Wasserführung wurde durch den Einbau von Bühnen im aufgeweiteten Flussbett eine leichte Pendelbewegung des Hauptströmungsbereichs erzeugt.

3 Methoden

Die Untersuchung der Auswirkungen auf die Lebensgemeinschaft des Makrozoobenthos erfolgte als Vergleich von halbquantitativen Surber-Sampler-Proben (Schwoerbel 1994) (12 Einzelproben vereinigt) der Referenzstrecken mit solchen aus dem revitalisierten Abschnitt. Von allen im Feld unterscheidbaren Taxa wurde zur genaueren Bestimmung ein Aliquot an Individuen mitgenommen. Zusätzlich wurden in verschiedenen Bereichen der revitalisierten Strecke und der Referenzstrecke choriotope spezifische (in diesem Fall: getrennt nach "riffles" und "pools") quantitative Makrozoobenthosproben entnommen (vgl. Küry & Zschokke 2000). Die je sechs Proben der "riffles" und "pools" wurden separat ins Labor gebracht, vollständig ausgezählt und bis auf die Art bestimmt (Abb. 2).



Abb. 2 Wichtiges Merkmal der Birsrevitalisierung im Münchenstein ist eine erhöhte Variabilität der Strömungsbedingungen und die Entstehung von “riffles” und “pools”.

Die Befragung der Passanten erfolgte mit Hilfe eines Fragebogens (Tab. 1) direkt am Birsuferweg und berücksichtigte insgesamt 706 Personen. Dabei wurden neben den allgemeinen Fragen nach der Meinung zum Projekt auch Fragen zum Natur- und Umweltbewusstsein, zum emotionalen Bezug und zur Nutzung der Birslandschaft gestellt (vgl. *Gloor & Meier 2001*).

Tab. 1 Übersicht über die wichtigsten mit dem Fragebogen erfassten sozialwissenschaftlichen Themenbereiche.

| Themenbereich | Anzahl Fragen |
|--|---------------|
| Nutzung des Birsabschnitts Aesch–Basel (Begründung, Intensität usw.) | 14 |
| Naturvorstellungen, persönliches Umweltschutzverhalten | 6 |
| Meinung, Einstellung zur Revitalisierung an der Birs | 12 |
| Persönliche Daten (Alter, Bildung, Beruf, Wohnort usw.) | 9 |
| Meinung zur Befragung, allgemeine Bemerkungen | 2 |

4 Resultate

4.1 Ökologische Auswirkungen der Aufwertungen an der Birs

Die Ähnlichkeiten der Makrozoobenthos-Gemeinschaften im Vergleich der Referenzstrecken und der Revitalisierungsstrecke nahmen nach Beendigung der Bauarbeiten nicht wie erwartet ab (Tab. 2 und Tab. 3). Auch die Taxazahl und die Artenzusammensetzung zeigten in den Sammelproben keine Unterschiede (Küry & Zschokke 2000). Die Unterschiede in Tab. 2 sind mit den unterschiedlichen Probenahmeterminen zu begründen. Für eine Besiedlung durch neue Arten (z. B. aus dem Laufental) erwies sich der nur 500 m lange Abschnitt als zu kurz.

Tab. 2 Veränderung der Ähnlichkeiten (nach Renkonen) zwischen den Makrozoobenthos-Gemeinschaften auf der Revitalisierungsstrecke und denjenigen der Referenzstrecken.

| | Revitalisierung/ Referenz oben | Revitalisierung/ Referenz unten | Referenz oben/ Referenz unten |
|-------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Februar (vor Bau) | 0.625 | 0.570 | 0.656 |
| April (vor Bau) | 0.675 | 0.621 | 0.645 |
| August (nach Bau) | 0.775 | 0.758 | 0.786 |

Im Rahmen der separaten Untersuchung der einzelnen Choriotope konnte in den neu entstandenen “riffles” und “pools” der Revitalisierungsstrecke die Ausbildung spezifischer Makrozoobenthos-Gemeinschaften nachgewiesen werden. In den neu entstandenen Choriotopen war die Artenzahl der Eintagsfliegen (Ephemeroptera), Steinfliegen (Plecoptera) und Köcherfliegen (Trichoptera) sowie die Gesamttaxazahl der Insekten gegenüber dem Referenzabschnitt erniedrigt (Küry & Zschokke 2000). Zudem unterschieden sich auch die Taxazahlen der “riffles” und “pools” deutlich (Abb. 3). Taxa, welche in der Referenz miteinander vorkamen, besiedelten demnach in den revitalisierten Strecken getrennt die ihnen besser zusagenden Choriotope.

Tab. 3 Artenliste sowie Taxa- resp. Artenzahlen der Makrozoobenthosgruppen auf den Referenzstrecken (oberhalb und unterhalb) und im revitalisierten Abschnitt. In der Zusammenstellung sind drei Probenahmeterminale 1997 berücksichtigt.
x: Präsenz einer Art im betreffenden Abschnitt.

| | Referenz oben | Revitalisie- rung | Referenz unten | | Referenz oben | Revitalisie- rung | Referenz unten |
|---------------------------|------------------|----------------------|-------------------|--------------------------|------------------|----------------------|-------------------|
| <i>Turbellaria</i> | 4 | 2 | 2 | Amphinemura | x | x | x |
| Dendrocoelum | x | x | x | triangularis/sulcicollis | | | |
| lacteum | | | | Brachyptera risi | | | x |
| Dugesia | x | | | Isoperla grammatica | | x | |
| lugubris/polychroa | | | | Leuctra fusca | x | x | x |
| Polycelis felina | x | | | Leuctra geniculata | x | x | x |
| Polycelis nigra/tenuis | x | x | x | Nemoura sp. | | x | x |
| Polycelis tenuis | | x | X | Perla marginata | | x | |
| <i>Gastropoda</i> | 3 | 2 | 3 | Siphonoperla | x | | |
| Ancylus fluviatilis | x | x | x | torrentium | | | |
| Potamopyrgus jenkinsi | x | x | x | <i>Coleoptera</i> | 6 | 6 | 7 |
| Radix ovata | x | | X | Elmis cf. rietscheli | x | x | x |
| <i>Lambellibranchiata</i> | 1 | 1 | ? | Esolus angustatus | x | x | x |
| Sphaerium corneum | x | x | ? | Limnius volckmari | x | x | x |
| <i>Nematomorpha</i> | 1 | 1 | 1 | Orectochilus villosus | x | x | x |
| Gordiidae | x | x | x | Oulimnius | x | x | x |
| <i>Oligochaeta</i> | 4 | 5 | 4 | tuberculatus | | | |
| Haplotaxis gordioides | | | x | Riolus subviolaceus | x | x | x |
| Eiseniella tetraedra | x | x | x | <i>Trichoptera</i> | 7 | 9 | 9 |
| Enchytraeidae | ? | x | ? | Athripsodes sp. | | x | |
| Lumbriculidae | x | x | ? | Ceraclea dissimilis | | | x |
| Stylodrilus heringianus | x | x | x | Glossosoma boltoni | | | x |
| Pristina sp. | x | x | x | Hydropsyche | x | | |
| Tubificidae | x | x | | incognita/pellicidula | | | |
| <i>Hirudinea</i> | 3 | 2 | 2 | Hydropsyche instabilis | | | x |
| Erpobdella octoculata | x | x | x | Hydropsyche siltalai | x | x | x |
| Glossiphonia | x | x | x | Hydroptila forcipata | | x | |
| complanata | | | | Hydroptila sp. | x | x | x |
| Helobdella stagnalis | x | | | Leptoceridae | | x | |
| <i>Hydracarina</i> | 1 | 1 | 1 | Limnephilidae | | x | |
| Hydrachnellae | | | | Odontocerum | | | x |
| <i>Isopoda</i> | 1 | 1 | 1 | albicorne | | | |
| Asellus aquaticus | x | x | x | Polycentropus | x | x | |
| <i>Amphipoda</i> | 2 | 2 | 2 | flavomaculatus | | | |
| Gammarus fossarum | x | x | x | Psychomyia pusilla | x | x | |
| Gammarus pulex | x | x | x | Rhyacophila dorsalis | x | x | x |
| <i>Ephemeroptera</i> | 10 | 11 | 10 | Sericostoma cf. | x | x | x |
| Baetis fuscatus | x | x | x | personatum | | | |
| Baetis lutheri | x | x | x | Chaetopteryx sp. | | | x |
| Baetis muticus | | x | | <i>Diptera</i> | 8 | 8 | 5 |
| Baetis rhodani | x | x | x | Ceratopogonidae | x | x | x |
| Baetis scambus | x | x | x | Chironomidae | x | x | x |
| Caenis beskidensis | | x | | Dicranota | x | x | |
| Caenis cf. rivulorum | | x | | Dolichopodidae | x | x | |
| Ecdyonurus torrentis | x | x | x | Empididae | x | x | |
| Ecdyonurus venosus | | | x | Clinocerinae | | x | |
| Epeorus sylvicola | x | | x | Hemerodromiinae | x | | |
| Ephemera danica | x | x | ? | Limoniidae | x | x | x |
| Ephemerella ignita | x | x | x | Simuliidae | x | x | x |
| Habroleptoides | x | x | x | Tipulidae | x | | x |
| confusa | | | | | | | |
| Rhithrogena | x | x | x | | | | |
| semicolorata | | | | | | | |
| <i>Plecoptera</i> | 4 | 6 | 5 | | | | |

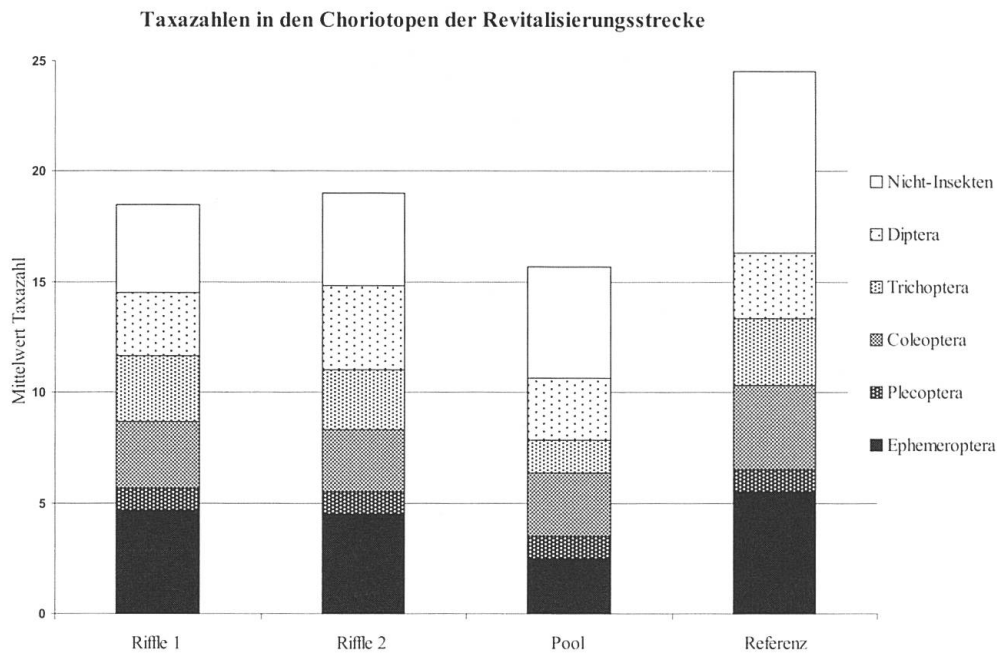


Abb. 3 Mittlere Taxazahl (n=6) der Wasserinsektengruppen sowie der übrigen Gruppen (Nicht-Insekten). Die Erhebungen erfolgten am 9. September 1997.

4.2 Gesellschaftliche Bedeutung der Aufwertungen an der Birs

Die Auswertung der Fragebogen ergab eine überwiegend positive Beurteilung der Veränderungen am Birslauf: 76 % der befragten Passanten stimmten den Revitalisierungsmassnahmen zu. Eine Auswertung der umfangreichen Befragungsdaten mit bivariaten Analysen liess bei Personen mit hohem Umweltbewusstsein, hoher emotionaler und kognitiver Wasseraffinität (z. B. Experten der Verwaltung) sowie einem umweltfreundlichen Verhalten im Alltag keine stärkere Zustimmungsraten erkennen (Gloor & Meier 2001). Personen, die in der näheren Umgebung wohnten, sich öfter im Gebiet aufhielten, mehreren Tätigkeiten nachgingen und mit Hunden unterwegs waren, zeigten eine positivere Beurteilung der Birsrevitalisierung als der Durchschnitt der Befragten (Tab. 4). Die ausschlaggebenden Kriterien bei der Beurteilung der Flusslandschaften sind – neben bekannten Aspekten wie der hier nicht speziell untersuchten Ästhetik – also die Art und Weise wie die Bevölkerung diesen Teil der Landschaft nutzt (vgl. Gloor & Meier 2001).

Tab. 4 Zusammenhang zwischen der Haltung der Befragten zur Birsrevitalisierung und ihrem Nutzungsverhalten (Angaben in %). Auswertung in Form einer bivariaten Analyse. CV: Cramer's V bezeichnet die Stärke des Zusammenhangs. Signifikanzniveaus: **: p=0.01, ***: p=0.001 (aus Gloor & Meier 2001).

| | | Befürwortung | | Kritik | N | CV |
|--|---|--|--|--|---|---------|
| | | über- zeugt | moderat | | | |
| Alle Befragten | | 53.0 | 21.5 | 25.5 | 647 | |
| Wohnort, Distanz zur Revitalisierung | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Birsanstösser oberhalb:</i> Aesch – Laufen Reinach Arlesheim/Dornach • <i>Revitalisierungsort:</i> Münchenstein, Dorf Neumünchenstein • <i>Birsanstösser unterhalb:</i> Muttenz/Birsfelden/Gellert • <i>Zentrum, nicht an Birs:</i> Basel, Riehen • <i>entfernt, nicht an Birs:</i> verschiedene Gemeinden | <ul style="list-style-type: none"> 50.0 49.3 63.9 63.8 55.7 59.8 47.5 39.1 | <ul style="list-style-type: none"> 20.6 19.7 11.5 17.0 31.1 17.9 22.0 26.6 | <ul style="list-style-type: none"> 29.4 31.0 24.6 19.1 13.3 22.2 30.5 34.4 | <ul style="list-style-type: none"> 34 71 61 47 106 117 141 64 | 0.15** |
| Besuchs- häufigkeit | <ul style="list-style-type: none"> 4-7 mal pro Woche 1-3 mal pro Woche 1 mal pro Monat seltener | <ul style="list-style-type: none"> 56.3 56.3 58.6 45.6 | <ul style="list-style-type: none"> 22.9 24.0 21.4 18.9 | <ul style="list-style-type: none"> 20.8 19.7 20.0 35.5 | <ul style="list-style-type: none"> 96 183 140 228 | 0.12** |
| Anzahl Tätigkeiten | <ul style="list-style-type: none"> 5 und mehr Tätigkeiten 3-4 Tätigkeiten 2 Tätigkeiten 1 Tätigkeit | <ul style="list-style-type: none"> 58.6 55.7 57.1 41.1 | <ul style="list-style-type: none"> 22.8 21.4 18.6 23.4 | <ul style="list-style-type: none"> 18.6 22.9 24.3 35.4 | <ul style="list-style-type: none"> 145 201 140 158 | 0.11** |
| Motivation | <ul style="list-style-type: none"> Hund Gesundheit/Hobby in der Natur sein spazieren, wandern | <ul style="list-style-type: none"> 59.0 50.9 51.1 51.9 | <ul style="list-style-type: none"> 27.8 25.1 21.6 15.2 | <ul style="list-style-type: none"> 13.2 24.0 27.3 32.9 | <ul style="list-style-type: none"> 144 171 88 243 | 0.13*** |

5 Diskussion

Die Ergebnisse zeigen einerseits eine fehlende Übereinstimmung der ökologischen Auswirkungen und der Beurteilung durch die Bevölkerung. Andererseits können die Resultate nicht die gängigen Erwartungen belegen, dass hohes Umweltbewusstsein und Umweltwissen auch zu einer besonders hohen Akzeptanz führt. Sie weisen überdies darauf hin, dass bisher Aspekte der individuellen Nutzung von Flusslandschaft durch den Menschen bei der Betrachtung der Fliessgewässer zu kurz gekommen sind (Küry 1999).

Eine Zusammenschau von ökologischen Auswirkungen und der gesellschaftlichen Nutzung am Beispiel der Birsrevitalisierung deutet auf mögliche Konflikte bei einer zukünftigen Entwicklung der Gewässer, falls die Nutzung der Flusslandschaft zu wenig in die Betrachtungen miteinbezogen wird.

Solche Konflikte existieren momentan im kantonalen Naturschutzgebiet "Reinacher Heide", welches 1.5 km südlich der Revitalisierungsstrecke ebenfalls mitten in der Agglomeration liegt. Das mehrjährige Ringen um ein Aufheben des

Hundeverbots, welches zum Schutz der letzten Trockenrasenflächen im Kanton Basel-Landschaft erlassen wurde, führte zu einer kantonalen Volksinitiative, in welcher die Vereinigung "IG Heidehund" eine Aufhebung der Vorschriften fordert. Ähnliche Konflikte wurden bei der Akzeptanz von grossflächigen Naturschutzgebieten in Deutschland bekannt (*Wiersbinski et al. 1998*). Die Nutzer im Perimeter von Grossnaturschutzprojekten fühlten sich in ihren wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten beschnitten und wandten sich in der Folge gegen die Schutzbemühungen.

Die Resultate der Befragungen an der Birs und die geschilderten Konflikte führen zu grundlegenden Problemen des Naturschutzes und seiner Strategien (*Küry & Ritter 1998a, 1998b*): Sind aus den unterschiedlichen Naturvorstellungen, die der Beurteilung von Naturschutzexperten und Laien zugrunde liegen, generell Konflikte zu erwarten? Wie lässt sich die Umsetzung von Naturschutzmassnahmen am besten begründen und kommunizieren? Welche gesellschaftlichen und individuellen Werte sind mit dem Naturbegriff verbunden?

6 Fazit und Ausblick

Heute liegen verschiedene Studien über gesellschaftliche Aspekte des Natur- und Landschaftsschutzes vor. Trotzdem existieren bisher erst wenige konkrete Ansätze zur Berücksichtigung unterschiedlicher Nutzungsansprüche und Naturvorstellungen bei der Planung oder Umsetzung im Naturschutz und Gewässerschutz.

Bei einer Analyse der heute praktizierten Naturschutz- und Gewässerplanung lassen sich die folgenden Tendenzen aufzeigen:

- Die Naturvorstellungen von verschiedenen Nutzergruppen, sozialen Schichten oder Generationen weisen grosse Unterschiede auf (*Karger 1996, Küry & Ritter 1998a*).
- Naturschutzvorschriften werden auf der Basis einer einseitigen Betrachtungsweise (Naturbild der Naturwissenschaftler) erlassen. Unterschiede in der Wahrnehmung von Natur und Naturschutzmassnahmen werden insbesondere in Naturschutzkreisen zu wenig beachtet (*Falter 1995, 1998*).
- Den unterschiedlichen Naturvorstellungen wird bei der Kommunikation von Naturschutzmassnahmen heute zu wenig Rechnung getragen (*Karger 1996*).
- Natur erweist sich heute als ein komplexes Thema, welches besonders im siedlungsnahen Gebiet einer umfassenden interdisziplinären Bearbeitung bedarf (*Küry 1999, Küry 2000*).

Bezogen auf die naturnahe Entwicklung von Fliessgewässern heisst das: Naturschutzmassnahmen an Gewässern im siedlungsnahen Raum entwickeln sich immer mehr zu einer Querschnittsaufgabe zwischen den Fachgebieten Naturschutz, Gewässerschutz, Landschaftsökologie, Raumplanung/Nutzungsplanung, Wasserbau/Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Fischerei, Landwirtschaft, Trinkwassernutzung und Wassernutzung zur Energiegewinnung (Abb. 4). Bei grossen Gewässerentwicklungsvorhaben muss deshalb eine breite Palette von Themen in die Planung einbezogen werden (*Gubler et al. 1999, Küry et al. 2000*). Die Wichtig-

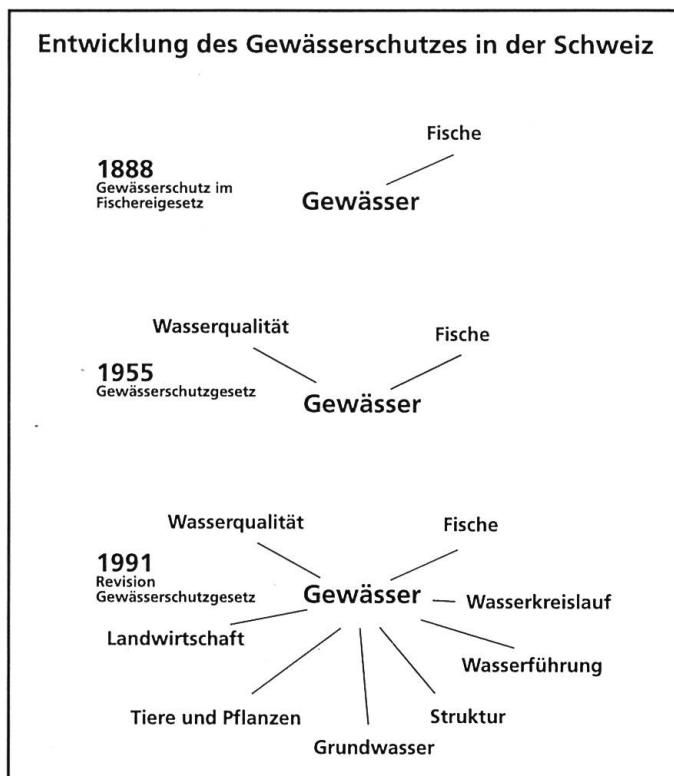


Abb. 4 Entwicklung des Gewässerschutzes vom Artikel im Fischereigesetz über das eigene Gewässerschutzgesetz zur Querschnittaufgabe.

keit der einzelnen Themenkreise ist regional stark verschieden. Jeder Flussabschnitt und jede landschaftliche Einheit muss deshalb separat analysiert und bezüglich Wichtigkeit der einzelnen Aspekte und möglicher Konflikte beurteilt werden.

Dieser Tatsache wird die momentan anlaufende Gewässerentwicklungsplanung an der Birs gerecht (*Amt für Umweltschutz und Energie* 2000). In Auftrag der fünf Birs-kantone (Bern, Jura, Solothurn, Basel-Landschaft und Basel-Stadt) wird eine integrale Gewässerentwicklungsplanung erarbeitet, wie sie im Rahmen des gesetzlich veran-

kerten Regionalen Entwässerungsplans (REP) vorgesehen ist. Von Anfang an werden die verschiedenen Teilaspekte der aktuellen Gewässernutzung, insbesondere die Raumplanung und die Gesellschaft, in die Planung einbezogen.

Dieses Vorgehen stellt hohe Ansprüche, weil sich die interdisziplinäre Gewässerplanung aus der bisher rein disziplinär realisierten Entwässerungsplanung herausentwickelt hat. Die "Regionale Entwässerungsplanung Birs" dürfte zu einem Prüfstein werden, wieweit den Anforderungen der interdisziplinären Vorgehensweise im Rahmen der Gewässerentwicklungsplanung bereits Rechnung getragen werden kann. Der grosse Aufwand und eine sorgfältige Bearbeitung werden sich jedenfalls für die Zukunft der Gewässer und der Wassernutzung auszahlen.

Dank

Gedankt sei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Projekt, Daniela Gloor und Hanna Meier von "Social Insight" für den ausserordentlichen Einsatz bei der soziologischen Studie sowie Samuel Zschokke für die Mitarbeit beim ökologischen Teil. Die Stiftung Mensch-Gesellschaft-Umwelt (MGU) hat das Projekt finanziert und mit ihrer Koordinationsstelle (F. Maeder und L. Jenni) in allen Belangen tatkräftig unterstützt. Zusätzliche finanzielle Mittel stammten von der Eduard Batschlet-Mader-Stiftung und der Firma van Baerle & Cie. AG. Dem Tiefbauamt und dem

Amt für Umweltschutz und Energie im Kanton Basel-Landschaft sei für die Zusammenarbeit herzlich gedankt. Die lokalen Fischereivereine und der kantonale Fischereiverband BL haben neben der Initiierung des Revitalisierungsprojekts die Erarbeitung eines Konzepts zur nachhaltigen fischereilichen Bewirtschaftung ermöglicht und unterstützt.

Literatur

- Amt für Umweltschutz und Energie (BL) 2000. *Informationen zum Vorhaben Regionaler Entwässerungsplan (REP) Birs, Phase 1*. Unveröffentlichte Polykopie, 1-5.
- Brand K.-W. 1998. Soziologie und Natur – eine schwierige Beziehung. In: Brand K.-W. (Hrsg.): *Soziologie und Natur. Theoretische Perspektiven*. Opladen, 9-29.
- Buser G. 1952. Der Schutz der Gewässer in den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt, Bern und Solothurn. *Regionalplanungsgruppe Nordwestschweiz, Fachkommission für regionale Abwasserfragen*, Bericht Nr. 1. Liestal, 1-32.
- Diekmann A. & Jaeger C. 1996. Aufgaben und Perspektiven der Umweltsoziologie. In: Diekmann A. & Jaeger C. (Hrsg.): *Umweltsoziologie. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 34: 11-27.
- Falter R. 1995. Der Natur freien Lauf lassen – Das Paradigma Flusslandschaft. *Laufer Seminarbeiträge* 4, 95: 37-54.
- Falter R. 1998. Was kann ein Fluss für uns bedeuten? *Natur und Mensch* 40, 3:30-37.
- Forster M. 2000. *Farbenspiel. Ein Jahrhundert Umweltnutzung durch die Basler chemische Industrie*. Zürich, 1-540.
- Gloor D., Meier H. & Küry D. Umweltforschung und Sozialwissenschaften. Zur Resozialisierung der Renaturierung. Eingereicht (*Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz*).
- Gloor D. & Meier H. 2001. Soziale Raumnutzung und ökologische Ansprüche. Soziologische Untersuchung zur Revitalisierung der Birs bei Münchenstein. *Reihe "Grundlagen und Materialien"* 01/1, Professur Forstpolitik und Forstökonomie ETH. Zürich, im Druck.
- Gubler P., Küry D., Altermatt R., Boillat A., Campana U., Huser M., Plattner M., Rudin B., Tanner Hp., Trenkle E., Wäckerli H. & Wisson C. 1999. *Fischerei im Kanton Basel-Landschaft, Grundlagen und Wege zur nachhaltigen Förderung und Nutzung der Fischbestände*. Kantonaler Fischereiverband BL, 1-44.
- Karger C. 1996. Naturschutz in der Kommunikationskrise. Strategien einer verbesserten Kommunikation im Naturschutz. *Schriftenreihe zur ökologischen Kommunikation* 4: 1-28.

- Kruse L., Graumann C.-F. & Lantermann E.-D. 1990. Ökologische Psychologie: Zur Einführung. In: Kruse L., Graumann C.-F. & Lantermann E.-D. (Hrsg.): *Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*. Weinheim, 1-13.
- Küry D. 1999. Natur in Ballungsräumen: eine soziokulturelle Perspektive. *Forum für Wissen 1999*. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL). Birmensdorf, 21-25.
- Küry D. 2000. Analysing the perception of river restorations: contributions to new conservation strategies. In: Häberli R. et al. (ed.): *Transdisciplinarity: Joint Problem-Solving among Science, Technology and Society*. Workbook I: Dialogue Sessions and Idea Market. Bern, 88-89.
- Küry D. & Ritter M. 1998a. Vielerlei Naturvorstellungen. Eine Herausforderung für den Naturschutz in der Stadt. *Basler Magazin* (Wochenendbeilage Basler Zeitung), 8: 15.
- Küry D. & Ritter M. 1998b. Wahrnehmung und Bewertung der Basler Stadtnatur. In: Küttel M. & G. Thélin (eds.): *Nature for East and West*, Congress in Basel (22-26 oct 1997), Proceedings SAEFL. Bern, 235-237.
- Küry D. & Zschokke S. 2000. Short-term consequences of river restoration on macroinvertebrate communities. *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie* 12: 237-240.
- Küry D., Zehringer M. & Herriot C. 2000. *Gewässerschutz – Erfolgsgeschichte und neue Herausforderungen*. 50 Jahre Gewässerschutzverband Nordwestschweiz 1950-2000, Verlag Gewässerschutzverband Nordwestschweiz, Basel, 1-42.
- Meier H. 1985. Florenzwandel und Vegetationsveränderungen in der Umgebung von Basel seit dem 17. Jahrhundert. *Beiträge zur Geobotanischen Landesaufnahme der Schweiz* 62: 1-448.
- Neeracher F. 1910. Die Insektenfauna des Rheins und seiner Zuflüsse bei Basel. *Revue Suisse de Zoologie* 18: 497-589.
- Schädler B. & Weingartner R. 1992. Natürliche Abflüsse 1961-1980. In: Spreaficio M., Weingartner R. & Leibundgut Ch. (Hrsg.): *Hydrologischer Atlas der Schweiz*. Bern, 5.4.
- Schwoerbel J. 1994. *Methoden der Hydrobiologie, Süßwasserbiologie*. Stuttgart, 1-368.
- Steinmann P. 1923. *Die Bedingungen der Fischerei im Hochrhein, mit besonderer Berücksichtigung der durch die Kraftwerke geschaffenen Veränderungen*. Aarau, 1-88.
- Wiersbinski N., Erdmann K.-H. & Lange H. 1998. *Zur Gesellschaftlichen Akzeptanz von Naturschutzmassnahmen. Materialienband*. BfN-Skripten 2. Bonn, 1-83.
- Zeller U. & Küry D. 1997. Vom Kanal zum neuen Lebensraum (Pilotprojekt Revitalisierung der Birs). *Natur und Mensch* 39: 8-11.