Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 70 (1978)

Heft: 8-9

Artikel: Naturschutzgebiet Gippingen Grien am Stausee Klingnau

Autor: Maurer, Richard

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-941086

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: 15.07.2025

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

färbt. Diese Wassermenge tauchte beim Mündungsbauwerk im Rhein als deutlich sichtbarer Strahl auf und vermischte sich mit dem umgebenden Rheinwasser. Dadurch wurde dieser Strahl mit zunehmender Fliessstrecke breiter und nahm 2,7 km flussabwärts des Mündungsbauwerks die gesamte Rheinbreite ein. Der Ausbreitungsvorgang konnte von Beobachtern und insbesondere durch fotografische Aufnahmen vom Land und vom Flugzeug aus festgehalten werden. Aufgrund einer einfachen Auswertung lässt sich der Mischprozess beschreiben, insbesondere erlauben es einige einfache Rechnungen, die Verdünnung des Fluoresceins längs der Mischstrecke anzugeben.

Aus diesem Färbversuch können unter Berücksichtigung der massgebenden Parameter gültige Schlüsse hinsichtlich der Ausbreitung des gereinigten Abwassers im Rhein gezogen werden.

Literatur

- [1] K. Suter, R. Heierli: Abwassersanierung Bibertal-Hegau, Idee und Verwirklichung eines internationalen Grossprojektes im Bodenseeraum. «Wasser- und Energiewirtschaft» Nr, 1/2 1975.
- [2] VAW-Bericht Nr. 698: Kläranlage Bibertal-Hegau, Ablauf und Interpretation des Farbversuches, Dez. 1976 (unveröffentlichter Bericht für das Tiefbauamt des Kantons Schaffhausen).

Adresse der Verfasser: Martin Jäggi, dipl. Ing. ETH, und Urban Paris, dipl. Ing. ETH, Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie an der ETH Zürich, Gloriastrasse 37/39, 8006 Zürich.

Naturschutzgebiet Gippinger Grien am Stausee Klingnau

Richard Maurer

Das Bild zeigt eine Stelle wenig berührter Landschaft im Bereich der Wasserspiegelschwankungen der Aare, unterhalb des Kraftwerkes Koblenz (Gippinger Grien, Gemeinde Leuggern AG). Der silbergraue Mantel der Weichholzaue mit ihren verschiedenen Weidenarten kontrastiert mit dem etwas höher gelegenen Eschenwald. Damit wird bereits die feingegliederte Anpassung der Pflanzengesellschaften an Wasserstände und Boden dokumentiert. Davor breitet sich der Röhrichtgürtel mit dem dominierenden Schilf aus, der in abgeschlossenen Altarmen zusammen mit der Steifsegge durch die grosse Produktion von organischer Masse die Verlandung vorantreibt. Aber nicht nur die Topografie, auch Chemismus und Temperatur des Wassers strukturieren die Lebensgemeinschaft: Im Vordergrund erkennt man einen Wasseraufstoss, in dem die Wasserfeder gedeiht, eine seltene Unterwasserpflanze, die mit unserer Schlüsselblume verwandt ist - sie kommt im Aargau nur noch hier vor!

Wenn an dieser Stelle von bewahrendem Naturschutz gesprochen werden kann, so wäre im unmittelbar anschliessenden Klingnauer Stausee das Schlagwort vom gestaltenden Naturschutz am Platze. Wie kommt man dazu, in einer völlig umgestalteten Landschaft, wie es ein Stauraum darstellt, von «Naturschutz» zu sprechen?

Es hat sich gezeigt, dass in einzelnen Stauhaltungen wie Klingnau oder Bremgarten-Zufikon, günstige Bedingungen für ziehende Wasservögel entstehen können, die in ihrer Gesamtheit durch den Rückgang entsprechender Biotope international gefährdet sind. Durch gezielte Gestaltung wurde beispielsweise im Flachsee Unterlunkhofen erreicht, dass sich der seltene Flussregenpfeifer (Brutbestand in der Schweiz: 15 bis 20 Paare) bereits im ersten Winter des Aufstaus (1975) mit zwei Brutpaaren eingestellt hat! Am gleichen Gewässer konnten seit 1975 mehr als 150 Vogelarten gesehen werden! Ohne Zweifel ein Erfolg. Und die Leistungen verschiedener Kraftwerke im Hinblick auf den Natur- und Landschaftsschutz sind denn auch entsprechend zu würdigen.

Dass wir aber der Problematik nur zu einem kleinen Teil gerecht werden — darüber dürfen wir uns angesichts dieser hoffnungsvollen Zahlen nicht hinwegtäuschen. Anerkennen wir nämlich, dass unsere Naturschutzbestrebungen zum Ziel haben, die Vielfalt unserer lebendigen Umwelt und Kulturlandschaft möglichst ungeschmälert unseren nächsten Generationen weiterzugeben, dann ist noch auf andere Zusammenhänge hinzuweisen.

Auch die Naturlandschaft ist einer Entwicklung unterworfen. Pionierarten treten am Anfang einer Besiedlung auf; sie werden von Arten abgelöst, die sich erst später in der Entwicklungsreihe (auch Sukzession genannt) einstellen. Zwischen den beiden Typen gibt es fundamentale biologische Unterschiede: Pionierarten sind darauf selektioniert, einen neuen Lebensraum möglichst rasch in Beschlag zu nehmen und sich rasch darauf auszubreiten. Typische Beispiele sind etwa Unkräuter oder auch viele der oben erwähnten Wasservögel. In dynamischer Umwelt, wie es die Flussauen immer waren, sind sie zu Hause. Hier kann der gestaltende Naturschutz ein echter Beitrag zur Erhaltung der Arten sein.

Anders ist es bei Arten, welche erst spät in einer Entwicklungsreihe erscheinen. Sie sind nicht so anpassungsfähig. Sie besiedeln ein Gebiet langsam und haben häufig kleine Reproduktionsraten. Ihr Lebensraum ist die gleichbleibende oder nur langsam sich verändernde Umwelt. In unserer Landschaftsdynamik sind sie eindeutig benachteiligt. Für sie brauchen wir mehr denn je den konservierenden Naturschutz. Bei wirbellosen Tieren hat man denn auch in England herausgefunden, dass jahrhundertealte Biotope viel artenreicher sind als vergleichbare Gebiete, die in den vergangenen vierziger Jahren entstanden sind.

Ist ein Gebiet einmal geschützt, so heisst das nun noch lange nicht, dass sein Inhalt die kommenden Jahre überdauern kann. Insofern täuscht das kommentierte Bild: Die grosse Verschmutzung der Aare etwa trägt zur Entwicklung von Faulschlamm ein ihres bei, die eutrophierten Tümpel erlauben eine ungehemmte Entwicklung von Mükkenschwärmen, was zu Klagen bei der umliegenden Bevölkerung führt, fremdländische Pflanzen verdrängen einheimische Kostbarkeiten usw. — die Folgen nicht erfasster sozialer Kosten lassen sich in Form von biologischen Veränderungen nur allzu deutlich ablesen.

Diese Wirkungen objektiv aufzuzeigen, muss unter anderem ein Ziel der Grundlagenbeschaffung im Natur- und Landschaftsschutz sein, denn die Fähigkeit zur Gewöhnung kann nicht als Gradmesser für die Tolerierbarkeit von Umweltveränderungen herhalten. Dass der Lachs in Rhein und Aare während Jahrhunderten die wichtigste Fischart war, ist in unserem Erfahrungsschatz längst durch die importierte Konservenbüchse ersetzt — wir haben uns daran gewöhnt.

Alle sind mitschuldig, was übersetzt bedeutet: Niemand kann etwas dafür. Wie lange wohl bleibt die Wasserfeder im Vordergrund des Bildes?

Dr. Richard Maurer, Sektion Natur- und Landschaftsschutz, Baudepartement des Kantons Aargau, 5000 Aarau

