Zeitschrift: Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Band: 52 (2000)

Artikel: Als Flussbauer an der Wutach
Autor: Pabst, Wolf
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-585709

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: 09.12.2025

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

Als Flussbauer an der Wutach

Wolf Pabst

Die «entscheidenden Jahre» meiner Jugend verbrachte ich in einem Dorf auf der Schwäbischen Alb oberhalb des Filstales. Die Hochfläche der Alb fällt gleich am Rande des Dorfes 210 m tief ab. Auf halber Höhe des bewaldeten Steilhanges verläuft auch heute noch ein geheimnisvoller Pfad, «Jägersteig» genannt. Hier war ich zusammen mit meinem älteren Bruder viel unterwegs, besonders wenn das Frühjahr nahte: Donnernd lösten sich Eispartien von den Felsen und stürzten zu Tal, lose Felsbrocken polterten hinterher. Sturzbäche drangen aus Höhlen und Spalten. Im Wald auf den bereits schneefreien Hangflächen blühten Tausende von Märzenbechern. Unzählige kleine Rinnsale liefen über die Talwiesen und brachten Veilchen, Gänseblümchen, Schlüsselblumen und andere Frühlingsboten zum Blühen. Hohltaube und Kuckuck fielen in Schwärmen ein, Meisen und Buchfinken sangen um die Wette, der Pirol war wieder da. So kam bei uns damals der Frühling.

Nach meiner Berufsausbildung in Stuttgart wurde ich zum Bau des Kavernenkraftwerkes Hornbergstufe an den Hochrhein abgeordnet – gleichzeitig wurde ich Flussbauer an der Wutach. Noch heute bin ich dankbar, dass mir damals so interessante Arbeiten anvertraut wurden – ich war gerade 29 Jahre alt. Man schrieb das Jahr 1971.

Erinnern Sie sich noch an die bunten Blumenwiesen, die es damals bei Eggingen und Stühlingen gab, an die Türkenbundlilien im Wäldchen bei der Gipsmühle Untereggingen? Im Wutachtal fand ich meine Albheimat wieder – so fühlte ich mich hier gleich zu Hause.

Es war eine Zeit des Bauens und Gestaltens – Fortschritt war angesagt. Wir hatten den Auftrag, die Wutach bei Grimmelshofen zu bändigen und die alten verfaulten Holzschwellen zwischen Eberfingen und Tiengen durch bleibende Gebilde zu ersetzen. Bauen für die Ewigkeit war die Devise.

Nachdem die Wutach bei Weizen in den Auäckern einen grossen Uferschaden angerichtet hatte, sollten wir auch dort einen dauerhaften Verbau zur «Sicherung der gefährdeten Landesgrenze» entwerfen. Zwei unauffällig gekleidete Staatsrechtler rückten eines Tages an und klärten uns höflich, aber bestimmt über unsere Pflichten gegenüber Staat und Gesellschaft auf. Die Grenzsicherung war damit beschlossene Sache.

Die von uns eingebaute 150 m lange Gabionensicherung (Gabionen = schwere, steingefüllte Drahtkästen) war nach dem ersten grossen Hochwasser wieder weg. Spätestens danach hatten wir die Idee, Grunderwerb zu betreiben und der Wutach ihren Lauf zu lassen. Den eigentlichen Anstoss, ökologisch zu denken und zu handeln, löste bei mir das Buch von Rachel Carson «Der stumme Frühling» aus.

Ich erinnere mich, wie wir, unterstützt durch den unvergessenen Pflanzensoziologen Dr. Hügin, eine naturnahe Vision entwickelten und von Auenwäldchen und Eigendynamik schwärmten. Man stand in einem mickrigen Nadelwäldchen gegenüber der Seldenhalde. Die Insekten waren an diesem Tag besonders aggressiv. Der Abteilungsdirektor war plötzlich sehr verärgert über unsere Naturvisionen, wurde laut; es erging der Befehl, zu schweigen, die staatsrechtlichen Vorgaben zu beachten und die Wutach erneut zu verbauen. Noch einen Hochwasserschaden konnten wir uns nicht erlauben. So verwendeten wir in unserem Eifer riesige Granitblöcke aus dem Albtal, bis uns befreundete Kollegen von der Randenvereinigung darauf aufmerksam machten, dass örtlich Kalkstein vorkomme und im Fluss gerundeter Kies aus dem Feldberggebiet liege. Ein älterer Kollege aus Stuttgart, Herr Fritz Bürkle, schon damals engagierter Verfechter des naturnahen Wasserbaus, erkannte, wie wunderschön Kalkstein verwittert.

Die Wutach im Gewann Auäcker wurde mit Nagelfluhbrocken gesichert. Nagelfluh ist ein Naturmaterial, das an der Wutach sozusagen universell eingesetzt werden kann. Die einzelnen Kiesel und Sandeinlagerungen sind durch Kalk oder Silikat verbacken und wittern im Jahr teilweise bis zu 5 cm ab. Nagelfluh ist häufig geschichtet. Die einzelnen Schichten verwittern unterschiedlich schnell. Die Oberfläche der Nagelfluhbrocken ist so rau, dass sie gut durch Moos, teilweise auch durch Weiden besiedelt wird. In den folgenden Jahren entstanden eine Reihe von Ideen (siehe Literaturbeispiele).

Prinzip «einheitliche Geologie»
Zum Bauen wird nur das Material verwendet, das örtlich vorkommt.

Prinzip Bauen mit «verwitterungsaktivem Material»
Die Ufersicherung muss nur so lange halten, bis die Bepflanzung so stabil ist, dass sie den Uferschutz gewährleistet. Verwitterungsaktive Steine sind z. B. Kalkstein und Nagelfluh.

Abb. 40 und 41: Sicherungsmassnahmen im Winter 1977/78 am unterspülten Ufer bei Weizen. Die Eingriffe sind heute kaum mehr sichtbar.

Prinzip «Naturrekultivierung»
Es genügt, das Baufeld vorzubereiten. Die Besiedlung kann man der Natur überlassen. Die Natur wird dafür sorgen, dass sich die richtigen Arten einstellen. Der Bewuchs kommt um so schneller, je mehr Furchen und Riefen zur Aufnahme der Samen mit den Baggerzähnen in die Fläche eingekratzt werden. Grössere Steinbrocken halten Feuchtigkeit und Wärme. Das Aufbringen von Humus ist in der Regel nicht erforderlich.

Prinzip «Bauen mit drei Kornfraktionen»
Um die Sohle eines Wildflusses zu sichern, braucht man keine Schwellen. Man verwende als Stütze einen Raster von grossen Blöcken, auf das sich Geröll und Feinsedimente abstützen können – die Natur arbeitet nach dem gleichen Bauplan.

Prinzip «Vorbild Geröllhalde»
In einer Geröllhalde springen die grössten Steine am weitesten nach unten. Daher ist ein Ufer so zu sichern, dass die grossen Steine unten liegen und die Steingrösse von unten nach oben abnimmt.

Prinzip «Wildbachsicherung auf der Basis von Naturbeobachtungen»
Es entstanden drei Bauweisen, die in der Literatur beschrieben und durch Modelle dokumentiert sind:

1) Rähnenbauweise
Eine Rähne ist ein vom Fluss aus grobem Geröll aufgeworfener Uferwall, der von der eigentlichen Böschung durch den so genannten Rähnengraben getrennt ist. Im Rähnengraben kommt oft feiner Sand vor. Auf der Rähne gedeiht die Pestwurz als Pionierpflanze. An der Wutach findet man teilweise noch sehr schön ausgebildete Flussrähnen, z. B. im Naturschutzgebiet Auäcker. Auf diese Naturerscheinung machte mich 1982 Prof. Reichelt vom Naturschutzbund Baden-Württemberg aufmerksam.

2) Blockbauweise
Die naturgemässe Blockbauweise ist eine weitere Art der Wildbachsicherung. Sie wurde z. B. im Gebiet Auäcker mit Nagelfluhblöcken hergestellt.

3) Felsbankbauweise
Zur Sicherung hoch beanspruchter Ufer verwendet man die naturgemässe Felsbankbauweise.

Prinzip «Übergangsbereich»
In der Natur gibt es keine Ufersicherung, die in einer durchgehenden Linie aufhört. Ein Uferverbau muss, so die Forderung, fingerartig mit der Böschung verzahnt werden. Zwischen Verbau und natürlicher Böschung muss ein Übergangsbereich aus Steinschutt angeordnet werden. Dieser Schutt besteht aus gebrochenen Steinen unterschiedlichster Grösse und enthält Sand, Humus und sonstige Feinteile, sodass sich Pflanzen und wärmeliebende Tiere dort ansiedeln können.

Wir dachten auch darüber nach, was wir den vielen kleinen Lebewesen, die im Kies leben, antun, wenn wir mit unseren grossen Baggern im Fluss herum fahren. In einem Kubikmeter Kies leben etwa 7 000 bis 10 000 Kleinlebewesen wie Bachflohkrebse, Köcherfliegen, Steinfliegen, die durch den schweren Bagger zerquetscht werden (niemand weiss, ob er, wenn es dumm geht, im nächsten Leben als Flohkrebs auf die Welt kommt...).

Man diskutierte über Trockenrasengesellschaften auf den Dämmen, über die Gelege der Enten in den Vorländern und die richtigen Mähtermine, über Gehölzpflanzung, Gehölzpflege und über das leidige Pappelproblem. Im Laufe der Jahre mussten wir uns die widersprüchlichsten Meinungen anhören; so bildete sich nach und nach eine fundierte eigene Meinung heraus. In den ganzen Jahren waren wir viel an der Wutach unterwegs, um zu beobachten und zu lernen.

Eines der Hauptprobleme an der Wutach ist der Grunderwerb. Man könnte viele Visionen verwirklichen, wie z. B. die völlige Renaturierung und Rücknahme der Hochwasserdämme in der Wutachmündung, wenn das erforderliche Gelände zu haben wäre.

Beim Neubau der B 314 zwischen Eggingen und Stühlingen-Eberfingen wurde die Wutach auf 450 m Länge verlegt. Hier ist es gelungen, den Fluss bis zu einer Breite von 33 m aufzuweiten. Inseln und Nebenarme wurden gestaltet. Die Wutach kann hier ihre volle Fliessdynamik entwickeln. Der frühere Bürgermeister von Eberfingen, Herr Gantert, sagte mir später, er hätte es niemals für möglich gehalten, dass eine Baumassnahme so viel Land verschlingen würde. Er machte den Vorwurf, dass gutes Ackerland, das in vielen Generationen kultiviert worden sei, leichtfertig geopfert worden sei. Er habe in Russland «Brennnesseln gefressen» und wisse, was Hunger bedeute – «wir würden eines Tages den verloren gegangenen Äckern nachheulen». Irgendwo hat er Recht. Auch die privaten Naturschutzvereinigungen monierten den grossen Landverbrauch durch die Strassenbaumassnahme. Ich mache

mir seither oft Gedanken über die Landverschwendung, die speziell auch im Wutachtal ganz enorm ist. Selbst in überschwemmungsgefährdeten Bereichen wird immer noch gebaut.

Zwei Probleme im Wutachtal möchte ich nur beim Namen nennen, ohne sie weiter zu vertiefen:

Das eine Problem ist die fehlende Durchgängigkeit an Wehren; hier wird mit viel Aufwand versucht, nach und nach so genannte Umleitungsgerinne zu bauen, sodass Fische und andere Lebewesen die Wehrhindernisse passieren können.

Das zweite kaum lösbare Problem sind die Ausleitungen in Wasserkraftanlagen und die zu gering bemessenen Dotierwassermengen, die zum Teil noch aus Zeiten stammen, wo es keine elektrische Energie gab. Der Wassermangel wird dadurch verschärft, dass ein Teil des Wassers noch in den Grobkiesen der Wutach versickert – so bei Eggingen und bei Wutöschingen. Die Nutzungen beruhen oft auf alten, unbefristeten Rechten. Man wird Schritt für Schritt und einvernehmlich mit den Wasserkraftnutzern versuchen, zu guten Regelungen zu kommen.

Ich habe im Plauderton über die Wutach gesprochen; das Wutachtal besteht aber nicht alleine aus dem grossen Fluss: von Stühlingen bis Wutöschingen zieht sich auf der rechten Talseite der klüftige Muschelkalk entlang. Ein dort vorhandener Quellhorizont speist eine Reihe kleiner Bäche und Quellaustritte. Was wurde nicht alles beim Ausbau der B 314 zum Autobahnzubringer und bei der nachfolgenden Flurbereinigung kaputt gemacht! Bei Eggingen gab es einen quer durch die Talwiesen verlaufenden, ständig Wasser führenden, wunderschönen kleinen Bach mit den unterschiedlichsten Wasserpflanzen wie Seggen, Simsen, Binsen, Mädesüss... und den zugehörigen Kleinfischen, Wassertieren, Libellen, Käfern und Schmetterlingen... Die Wasserwirtschaftsverwaltung setzte sich erfolglos für den Bestand dieses Grabens ein. Eine ältere Frau beklagte später weinend am Erörterungstermin, dass sie an diesem Bächlein als Kind gespielt habe und dass nun sinnlos ein Stück Heimat beseitigt werde. Ihre Argumente kamen zu spät und wurden dem Fortschritt geopfert, grosse Ackerflächen mussten her – nieder mit den sauren Hahnenfusswiesen! Das mit grossem Aufwand gebaute Ersatzbiotop kann in Wirklichkeit den angerichteten Schaden nicht gutmachen. Im ganzen Wutachtal gilt heute freie Fahrt für freie Bürger. Die Blumenwiesen sind verschwunden, kleine Bäche gibt es kaum mehr. (Auf

den Schlüsselblumenwiesen am Fusse der Schwäbischen Alb, von denen ich eingangs erzählte, befindet sich heute eine grosse Mülldeponie.) So darf man schon fragen, wo die Grenzen des Fortschrittes sind.

Vor kurzem besuchte ich Ägypten: an den Ufern des Nils werden zur Zeit in grossem Umfange die Schilfgürtel niedergebrannt und die Böschungen bis hinauf zur Oberkante mit Granit gepflastert. Die obere Kante ist schnurgerade und Treppen aus Granit führen hinab zum Fluss. Die Diskrepanz zwischen den Lehmhütten der Fellachen und dem staatlichen Granitverbau ist umwerfend. Ich wandte mich über meinen Abgeordneten an unsere Bundesregierung. Man erläuterte mir, dies sei eine wichtige landeskulturelle Massnahme zur Förderung der Agrarstruktur und zur Arbeitsbeschaffung. Die starke Seitenerosion des Nils und der ständige Landverlust würden diese massive Bauweise erfordern. Buhnen seien den Angriffen des Flusses nicht gewachsen. Die Massnahme werde von der Technischen Hochschule in «Soundso» wissenschaftlich betreut.

Manchmal frage ich mich als Flussbauer, ob wir nicht doch lieber Pyramiden bauen sollten. Ich hoffe, ich konnte Ihnen einige Denkanstösse geben.

Literatur

Carson, Rachel (1971): Der stumme Frühling. DTV München.

Pabst, Wolf (1978): Flussbau ist mehr als die Kanalisation eines Gewässers. Die Wasserwirtschaft: Seite 40.

Pabst, Wolf (1989): Erprobung neuer Wildbachbauweisen. SIA Schweizer Ingenieur und Architekt: Seite 984.

Land Baden-Württemberg (1993): Ufer- und Böschungssicherungen. Handbuch Wasserbau 5.

Abb. 42: Die überschwemmte Wutachmündung am 13. Mai 1999.