

Kulturtechnik und Naturschutz.

Von **Dr. Robert R. v. Srbik.**

Der in Heft 4 von 1937 gebotene Überblick des erbitterten und jahrelangen Kampfes der Meinungen über diese Fragen im Deutschen Reiche kann nunmehr abgeschlossen werden. Denn vor kurzem erschien im Verlage der „Deutschen Technik“ endlich der Sonderdruck „Die Versteppung Deutschlands (Kulturwasserbau und Heimatschutz)“. Er enthält eine Reihe besonders kennzeichnender, zum Teil schon bekannter Aufsätze, die zu diesem Alarmrufe des Architekten A. Seifert Stellung nehmen, ferner das Schlußwort von Generalinspektor F. Todt, Leiter des Hauptamtes für Technik. Damit ist der Weg frei zur weiteren Entwicklung.

1. Für und Wider.

In ähnlichem Sinne wie die Professoren Ludin und Schirmer nimmt Regierungsbaurat Knauer im Namen der Wasserbauer gegen Seifert Stellung. Man wird seinen Worten vollinhaltlich beipflichten: Der Artikel von Architekt A. Seifert bildet eine schwere Anklage gegen den Wasserbau und seine Ingenieure. Wenn man den Artikel liest, so muß man den Eindruck gewinnen, daß wir Wasserbauer zu nichts anderem befähigt sind, als durch unnütze Bauereien Natur und Landschaft möglichst zu verschandeln.

Knauer verwahrt sich gegen die Verallgemeinerung der Vorwürfe und fordert unparteiisches, sachgemäßes Prüfen bestehender Mängel, ihrer Ursachen und der Mittel zur Abhilfe. Es darf nicht übersehen werden, daß der deutsche Wasserbau heute neben der Landwirtschaft die Aufgabe hat, für ein Volk von 66 Millionen Lebensmöglichkeiten zu gewähren. Die großen Ströme können nicht mehr wie vor 200 Jahren durch das Tal pendeln und sich nach jedem Hochwasser ein neues Bett aussuchen. Sie müssen vielmehr in ein straff gezogenes Gerinne eingepreßt werden zur Verhütung von Überschwemmungen des Anlandes; denn die Talböden werden zur Siedlung und Wirtschaft benötigt. Desgleichen erfordert der Schiffahrtsbetrieb stellenweise Eingriffe in den Naturzustand. Aber auch kleinere Wasserläufe, insbesondere Wildbäche, müssen zum Schutze der Land- und Forstwirtschaft sowie der Wohnsitze notgedrungen in Fesseln geschlagen werden. Endlich erheischt die Wasserversorgung des Volkes technische Bauten für Wasserleitungen.

Die Notwendigkeit menschlichen Eingreifens ist daher außer jedem Zweifel.

In der Durchführung dieser Maßnahmen ist freilich in „manchen“ Fällen gegen den Naturschutz gesündigt worden. So wurden bisweilen bebusste Bachkrümmungen in Wiesentälchen ohne Not und Nutzen durch „reibrettähnliche“ Gerinne ersetzt. Bei Wildbächen ist naturgemäß ein schärferes Eingreifen nötig; aber keinem ernstlichen Wasserbauer wird es jemals einfallen, Alpenbäche in Asphaltgerinne zu legen. Hingegen sind in den modernen Steinwüsten der

Großstädte aus Gesundheitsrücksichten keine gewundenen, offenen Bächlein am Platze — „das gäbe zum Himmel stinkende Kloaken“ — sondern nur gestreckte, wo nötig eingedekte Betongerinne, wie sie in bester Übereinstimmung mit der „Maschinenlandschaft“ des Ruhrgebietes angelegt sind. Im Dorf draußen bedingen andere Verhältnisse wieder andere Vorkehrungen — wofern der Bauer dazu verhalten wird, den Bach nicht als bequeme Müllgrube anzusehen. Die Wasserversorgung von Stadt und Land erfolgt bekanntlich durch Ausnützung des Quell- und Grundwassers. In beiden Fällen aber sind Rohrleitungen nötig. Deren Anlage kann nicht umgangen werden. Die damit verbundene Störung des natürlichen Landschaftsbildes ist ein notwendiges Opfer für die auf engem Raum gepreßte Volksgemeinschaft. Desgleichen sind Talsperren heute nicht zu entbehren. Denn sie verhindern die Überflutung des Anlandes durch Hochwässer und deren nutzloses Abfließen; sie sind Speicher für Landwirtschaft, Schifffahrt und Industrie, für Kraft, Wärme und Licht. Der Staffelausbau von Flußkanälen kann nicht durch Einschaltung alter oder neuer Mühlweiher und Fischteiche ersetzt werden. Wie die Reichsautobahn an Stelle der alten Fahrwege getreten ist, muß auch der heutige Verkehr zu Wasser neue Formen der Wasserwege erhalten.

All diese technischen Eingriffe in die Natur sind daher nötig. Trotz einzelner Mängel beweist eine große Anzahl moderner Wasserbauten die Naturverbundenheit der deutschen Techniker.

Zur strafferen Durchführung empfiehlt K n a u e r die einheitliche Zusammenfassung aller Wasserbauten durch eine Reichszentrale, wie sie für den Straßenbau bereits besteht; ferner eine Abgrenzung nach Flußgebieten, nicht nach Ländern; endlich eine Zusammenarbeit der Techniker mit Beauftragten für Naturschutz.

Zum lehrreichen Vergleiche folgt der Grundgedanke des Aufsatzes von Regierungsbaurat H. S c h u r h a m m e r: Infolge der mittelalterlichen Rodungen wichen die Saftwälder den Nadelwäldern, die den Niederschlag in viel geringerem Maße zurückhalten als jene. Die heutige Industrie schädigt überdies den Waldbestand durch Abholzung und Abgase. Wälder sind aber die besten Talsperren zur Zurückhaltung und zum Ausgleich der Niederschläge. Die Entwaldung vernichtet daher die Forste als natürliche Rückhaltebecken. Sie läßt den Niederschlag unausgeglichen abfließen, verringert die Niederwässer und vergrößert die Hochwässer. Genau in gleichem Sinne wirken aber — nach S c h u r h a m m e r — auch die Flußregulierungen, Meliorationen, Entschumpfungen, Eindämmungen, kurz die meisten Fluß- und Kulturarbeiten, von der kleinsten Dränung angefangen. Die Folgen müssen daher die gleichen oder ähnliche sein wie die der Entwaldung. Als Beweis für die Richtigkeit seiner Grundsätze zieht S c h u r h a m m e r Beispiele aus dem Oberlaufe der Donau heran.

Seine Vorschläge zur Besserung der Lage wenden sich gegen die bloße Rücksicht auf örtlich begrenzte Räume; sie verlangen viel weiteren Blick aus der Vogel-, nicht, wie dies in der Regel geschähe, aus der Froschperspektive; ferner eingehendere Überprüfung als bisher, ob die Wasserbauarbeit tatsächlich die Erwartungen nach jeder Richtung erfüllt habe; endlich mehr Rücksicht auf den Naturschutz.

Die bisher angeführten Gutachten stammen von Männern der Technik und der Wissenschaft. Sie nehmen mit dem vereinigten Rüstzeug von Theorie und Praxis zu dem Alarmruf Seiferts Stellung. Trotz recht verschiedener Abstufung ihres Urteils anerkennen sie alle den richtigen Grundgedanken Seiferts und geben zu, daß manchmal Fehler unterlaufen sind. Teilweise verwahren sie sich scharf gegen sachlich unrichtige, zu allge-

mein gehaltene und in der Form maßlose Vorwürfe Seiferts gegen den Wasser- und Kulturbau. Die kosmischen und metaphysischen Gedanken Seiferts werden durchwegs abgelehnt. Schon seit langem arbeitet die deutsche Technik mit Sachkenntnis und Natursinn im Geiste seines daher nicht neuen Bestrebens. Der schwere Kampf gegen die Naturgewalten bringt wie jedes Ringen mit einem starken Gegner zwar selbstverständlich zeitweise Verluste mit sich, aber auch neue technische Erfahrungen, die im Vereine mit neuen organisatorischen Vorschlägen erfolgreich verwertet werden.

Eine zweite Gruppe von Gutachten geht auf die theoretischen Gedanken Seiferts nicht ein, sondern spricht sich zumeist nur auf Grund örtlich umgrenzter Beobachtungen für stärkeren Naturschutz aus. Die Verfasser gehören allen Berufsständen an, es sind Bauernführer, Lehrer, Offiziere, Ingenieure und auch Wissenschaftler. Natürlich müßte in jeder angeführten Gegend erst untersucht werden, ob die Schäden tatsächlich auf Fehler der Technik oder auf andere Ursachen zurückzuführen sind. Vorläufig sind solche Berichte eher als Stimmungsbilder zu werten, in denen bisweilen Richtiges enthalten sein mag.

2. Seiferts Schlußwort.

Zu den eingelangten Gutachten fügt Seifert seinen Aufsatz bei „Wasserbau, Naturschutz, Heimatschutz“. Sein, wie er selbst sagt, „so scharf abgefaßter und mit zackigen Verzierungen versehener“ Alarmruf gegen die Versteppung Deutschlands bewies ihm die Richtigkeit seines Verfahrens. Weite Kreise empfanden seine Worte als unbequeme Mahnung und wurden wachgerüttelt. Doch die gewohnten und eingefahrenen Arbeitsweisen von gestern gehen ihrem Ende entgegen. Und kommt der Umbruch nicht heute, so bringt ihn umso schärfer die junge Generation, die jetzt heranwächst und die als Welt der Söhne wohl den Großvätern gegenüber Achtung und Verständnis empfindet, der Generation der Väter gegenüber aber grundsätzlich keinen Respekt kennt.

Eine vierjährige Beobachtung (1934—1937) der Dürre in Deutschland führt Seifert zu dem Schluß einer Verlagerung der Grenze zwischen Binnenlands- und Meeresklima weit nach Westen; dagegen rückt von Osten die Steppe herein. Sie äußert sich in Stürmen, die Sand, Löß, Lehm und fruchtbare Schwarzerde emporheben und davontragen, so daß die Sonne verfinstert wird. Die Ursache hievon liegen in der künstlichen Entwässerung, das Gegenmittel aber in der Schaffung einer Heckenlandschaft, in der Umwandlung der sogenannten Kultur in eine Gartenlandschaft. Dazu ist ein einträchtiges Zusammenarbeiten von Ingenieur, Architekt und Landschaftsgestalter dringendst nötig. Bisher glaubte aber der Wasserbauer, es seien ihm auf diesem Gebiete der Technik keine Grenzen gezogen. Diese Ansicht konnte umso eher berechtigt erscheinen, als im vergangenen Jahrhundert das Wasser nur als eine physikalische Flüssigkeit, als H_2O , angesehen wurde, nicht aber als etwas Lebendiges. Wie die Folgen zeigen, hat die Wasserbauwissenschaft keinen Anspruch auf Unfehlbarkeit. Ihr Ziel muß ein möglichst geringer Eingriff in die Natur sein. Auf dem Gebiete des Lebendigen haben sich bäuerliche Weisheit und Vorsicht in der Erringung von Dauererfolgen überlegen gezeigt der wissenschaftlich-technischen Arbeitsweise des 19. Jahrhunderts. Das beweist z. B. die uralte Wasserwirtschaft bei Valencia. Hingegen bewirkten die englischen Mammutbauten am oberen Nil ein schädliches Feuchterwerden des Klimas, so daß die Fellachen nunmehr den Rauschgiften unrettbar verfallen sind. Ähnlich war die Netzeregulierung in Ostdeutschland technisch verfehlt; denn es stellte sich wider Erwarten der Techniker

heraus, daß die Größe der Kanalschiffe und die Dichte des Wasserverkehrs schließlich durch die Natur, nicht aber durch die Technik bestimmt wurden.

Nach Seiferts Angabe war sein Ziel, darauf hinzuweisen, daß ein technisch und biologisch richtig verstandener Wasser- und Kulturbau naturnotwendig die Mannigfaltigkeit des deutschen Landschaftsbildes zu erhalten und sich ihrer Vielheit harmonisch einzugliedern habe. Die Begriffe Naturschutz und Heimatschutz mußten erfunden werden, als nahezu jedermann darauf ausging, Natur und Heimat zu zerschlagen, statt sie zu erhalten. Ein Beispiel für zielbewußtes Vorgehen bietet Seifert Dänemark. Denn mit einfachen, naturnahen Mitteln, durch planmäßige Pflanzung von Gehölzkulissen seit 1866, wurde das Klima weitgehend beeinflußt. So gelang es, nach den statistischen Beobachtungen von 1873—1933 in den derart bepflanzten Gegenden die jährliche Regenmenge von 600 mm auf 770 mm zu steigern und die für die Kultivierung der Heideflächen ganz besonders wichtigen Niederschlagsmengen der Monate April, Mai und Juni von 105 auf 150 mm zu erhöhen. Seifert schließt: Dieses eindrucksvolle Beispiel beweist zwingend, daß der Rückgang und das Ungleichmäßigwerden der Niederschläge im deutschen Osten aus der Verödung der Landschaft erklärt werden kann und daß die Umwandlung der Kultursteppen in Heckenlandschaften und aller Nadelholzreinbestände in Saftwälder diese gefährdrohende Unausgeglichenheit wieder beseitigen wird... Derart geht es letzten Endes darauf hinaus, aus der Zerspaltung und der Naturferne wieder zurückzufinden zu Ganzheit und Naturnähe und an die Stelle selbstherrlicher Willkür Unterordnung unter ein Höheres zu setzen. So sehr auf der einen Seite Trägheit, auf der anderen bewußte persönliche Belange das Gestrige festhalten wollen, sie werden es nicht verhindern können, daß der Umbruch unserer Tage ein Umbruch des Jahrhunderts der Wirtschaft und der Technik wird. Dann erst wird deutsches Land nicht nur zum Arbeitsraum, sondern zur wirklichen, echten, ewigen Heimat der Deutschen gestaltet.

Zu diesen Ausführungen Seiferts will ich, ohne zu Einzelheiten Stellung zu nehmen, nur auf meine letzte Zusammenfassung hinweisen: Der Grundgedanke des Kampfes um größere Naturnähe der Kulturtechnik ist gesund. Er hat allgemeine, grundsätzliche Bedeutung. Eingehende Sachkenntnis und überparteiliches, maßvolles Urteil sind unerläßliche Voraussetzungen für Kampfführung und Entscheidung.

3. Zusammenfassung.

Generalinspektor Dr. Ing. F. Todt hebt in seinem abschließenden Überblick hervor, es habe wohl kaum eine andere technische Abhandlung in den letzten Jahren so stark zu Erörterungen Anlaß gegeben wie der Aufsatz Seiferts. Die Berechtigung, ja die Notwendigkeit, die Diskussion über dieses Thema zu eröffnen, ist durch die Fülle der Zuschriften bestätigt worden. Das große Interesse, das die angeschnittenen Fragen in allen Kreisen hervorriefen, geht daraus hervor, daß unter den Persönlichkeiten, die sich zu dem Thema schriftlich äußerten, sich auch drei Reichsminister befanden.

Da aus den Gutachten ersichtlich ist, daß keines die Gedanken Seiferts als Einmischung in ein ihm fremdes Gebiet grundsätzlich und ganz ablehnt, faßte ich sie — zum Unterschiede von Todt — nur in zwei Gruppen zusammen, je nachdem mehr Gewicht auf die Kulturtechnik oder auf den Naturschutz gelegt wird. Enthält die erste Gruppe vor allem über die heutige Technik ein nachzuprüfendes Werturteil, das alle Stufen von der Verteidigung bis zur Anklage durchläuft, so bedarf die zweite Gruppe als vorwiegendes Stimmungsbild für den Naturschutz erst der Nachprüfung.

Mag, wie Todt nun fortfährt, der angriffslustige, herausfordernde Ton Seiferts die Männer des Berufes auf diesem technischen Gebiete zunächst auch gereizt haben, gegenüber den Tatsachenberichten aus ganz Deutschland und aus allen Bevölkerungsschichten wäre es verfehlt, dieser ernstesten Frage nicht auf den Grund zu gehen. Seifert gebührt das Verdienst, das Thema angeschnitten zu haben, das von der heutigen Zeit erörtert und geklärt werden muß. Wenn auch die zuweilen scharfen Angriffe Seiferts gegen das gesamte Gebiet des Wasser- und Kulturbauwesens wohl kaum volle Berechtigung haben und im Interesse erspriesslicher Zusammenarbeit besser unterblieben wären, verpflichten die zahlreichen Zuschriften, den angeschnittenen Fragen gründlich nachzugehen. Die Notwendigkeit, ein 70-Millionen-Volk aus heimischem Boden zu ernähren, zwingt uns, alle Maßnahmen zur Steigerung der Landwirtschaft zu ergreifen und die Naturkräfte für den Wasserbau zu benutzen. Die Gefahr, daß durch die Vielzahl dieser Maßnahmen Veränderungen im Wasserhaushalte der Natur hervorgerufen und dadurch neben Vorteilen lokaler und augenblicklicher Art im weiteren Verlaufe schwere Schäden entstehen können, muß anerkannt und abgewendet werden. Die Aufgabe der deutschen Technik besteht darin, den Wasser- und Kulturbau nicht einseitig materiell zu einem bestimmten Sonderzweck zu betreiben, sondern übergeordnet aufzufassen. Der gemeinsame Nutzen aller Beteiligten und die Abwendung gemeinsamen Schadens der jetzigen oder einer späteren Generation ist für alle Maßnahmen eines technischen Fachgebietes wichtiger als der augenblickliche Vorteil einer besonderen Interessentengruppe. Die Berichte über vereinzelte ungünstige Änderungen im Wasserhaushalte der Natur sind warnende Mahnungen. Ängstlicher sind sie nicht zu werten.

Gemeinsames Zusammenarbeiten aller Wasser- und Kulturtechniker auf lange Sicht muß das Ziel sein zum Besten des deutschen Volkes und seiner Heimat.