

von 1746 bis 1785 in Betrieb. Nach dem Einbinden des Holzes fuhren die Flöße auf der Nagold in die Enz und über den Neckar in den Rhein.

Eine weitere Besonderheit war die *Maschine* in Huzenbach, ein mechanischer Holzaufzug mit mehreren Podesten und Schleifrippen. Die genaue Konstruktion ist nicht bekannt; es wird jedoch vermutet, daß der Aufzug nach dem Prinzip eines Flaschenzugs arbeitete. Bei der Seebachmündung wurde das Langholz aus der Murg auf die Berghöhe gehievt. Von hier erfolgte der Weitertransport auf der Ax – auf der Achse – zum Poppelsee, also zur Enz oder nach Schorrental an der oberen Nagold. Anscheinend hat die *Maschine* nicht so richtig funktioniert und war nur kurze Zeit in Betrieb.

Erwähnung verdient auch der Bergweg von Schönmünz nach in das Große Enztal, der sogenannte Scheiterweg. Dieser entstand 1780/81 und war dazu bestimmt, das Prügel- und Scheiterholz, das bei Schönmünz nach am Rechen aus der Murg gezogen wurde, über die *Besenfelder Schwenke* – Schwenke war ein baumfreier Platz oberhalb einer Riese (Holzrutsche), auf dem die langen Baumstämme geschwenkt (gedreht) werden konnten – per Achse zum Kaltenbach-Stauweiher bei Gompelscheuer zu transportieren. Von hier aus ist das Holz, das vorwiegend für die Beheizung der Schlösser und Kasernen Verwendung fand, an den Bestimmungsort geflößt worden.

Wertvolle und detaillierte Einblicke in die Flößerei des Nordschwarzwalds vermittelt die Schrift des Oberamtmanns König aus Herrenalb, der 1785 das

Geschäftsgebaren der Calwer Holzkompanie einer kritischen Betrachtung unterzog. Die Schrift trägt den Titel *Bruchstücke des In- und Ausländischen Flozholz-Handels in dem Herzogthum Württemberg*. Diese Schrift wurde zwar gedruckt, jedoch nicht ausgeliefert; die Württembergische Landesbibliothek in Stuttgart verwahrt ein Exemplar.

Mit einem Blick auf die Flößerei im badischen Teil des Schwarzwalds darf noch angefügt werden, daß die Traditionen der benachbarten Murgschiffer und der Schifffschaften im Kinzigtal älter und durch die größeren Flößerzünfte mit ihren Regeln, Bräuchen und Rangordnungen auch stärker entwickelt gewesen sind. Aber auch im württembergischen Gebiet hielten die Flößer viel auf ihren Berufsstand. Waren die wichtigsten Flößerorte drüben Forbach, Gernsbach, Schiltach, Wolfach und Haslach, so waren es hier Enzklösterle – Gompelscheuer – Wildbad, Calmbach, Neuenbürg und Calw. Floßämter und Floßordnungen sorgten hüben wie drüben für die Einhaltung notwendiger Regelungen.

Packende und anschauliche Schilderungen über das Flößergewerbe und das damals emsige, bunte Treiben im Schwarzwald vermitteln uns die Geschichte von Wilhelm Hauff *Das kalte Herz* und die Erzählungen von Heinrich Hansjakob in *Waldleute*.

Durch sein wertvolles Holz und über die Flößerei ist der Schwarzwald im 18. und frühen 19. Jahrhundert bis in ferne Länder bekannt und berühmt geworden. Man glaubt zu spüren, daß er auch heute noch vom Glanz dieser für ihn großen und umwälzenden Zeit ein wenig zehrt.

Ein Stausee soll den Neckar kühlen

Josef F. Klein

Damit es dem Neckar nicht zu heiß wird, braucht er dringend mehr Wasser. Ein Stausee oder auch zwei am Oberlauf des 367 Kilometer langen Flusses – das wäre Abhilfe und Rettung, ehe der Neckarkanal im eigenen eutrophierten Saft erstickt. Schuld daran ist nicht die Schifffahrt, obwohl die für einen befahrbaren Wasserstand notwendige Stauhaltung den Fluß träge gemacht hat. In diesem Fall geht es jedoch um den zunehmenden *großen Durst der Großkraftwerke*, wie es eine Tageszeitung treffend formuliert hat.

Acht Kraftwerke entnehmen zur Zeit dem Neckar Kühlwasser und lassen es entsprechend aufgeheizt wieder zurückfließen. Sieben davon werden in den nächsten zehn bis zwölf Jahren ihre Kapazitäten zum Teil recht spürbar erweitern. Das geht nicht ohne neuen Kühlwasserbedarf. Dafür müssen dann

10,5 Millionen Kubikmeter mehr Neckarwasser bereitgehalten werden. Den ganz *großen Durst* haben künftig die Kraftwerke Altbach, Gaisburg, Marbach, Neckarwestheim und Heilbronn – drei Kohlekraftwerke, ein Atomkraftwerk und ein Kraftwerk, das mit schwerem Heizöl betrieben wird.

Vier mögliche Standorte

Die Landesregierung von Baden-Württemberg läßt zur Zeit mögliche Standorte für diesen Stausee untersuchen. Gerhard Weiser als der zuständige Minister ist nicht nur für die Planung verantwortlich; vor Ort stellt er sich auch meist recht konträren Diskussionen. Denn niemand, weder Kreis- und Gemeinderäte noch «Normalbürger», will in der Nachbar-

schaft einen solchen See haben. Und das, obwohl man ihnen eine solche nicht unbeachtliche Wasserfläche für Naherholung, Fremdenverkehr sowie als Hochwasserbremse schmackhaft machen will. Nach allerersten Grundsatzuntersuchungen sind das Tal der Kleinen Enz bei Wildbad, das Waldachtal bei Nagold (beide Kreis Calw), das Eyachtal zwischen Balingen und Haigerloch (Zollernalbkreis) und das Bühlertal bei Tübingen in die engere Wahl gekommen.

Mit den Menschenkonzentrationen in Ballungsgebieten und mit zunehmender Industrialisierung war der Neckar nach dem Zweiten Weltkrieg sehr schnell zum verschmutzten Problemfluß geworden – vor allem dort, wo man ihn auch schiffbar gemacht hatte. Schnell mußte man am Rande des Flusses die letzten Badeanstalten schließen. Und obwohl zunehmender Kläranlagenbau die Güte des Wassers seit 1976 wieder um zwei Klassen besser werden ließ, ist ein Schwimmen im Fluß aus gesundheitlichen Gründen nach wie vor nicht anzuraten und deshalb auch verboten.

Probleme der Schifffahrt

Die Idee, den Neckar mit Fremdwasser anzureichern, hatte interessanterweise trotzdem lange nichts mit der schlechten Wasserqualität zu tun. 1960, als der *Vater des Neckarkanals*, Professor Dr. e. h. Otto Konz, den Gedanken erstmals aussprach, hatte er nur Schifffahrtsprobleme bei Niedrigwasser im Auge. Ihm schwebte ein Speicher im Neckartal bei Wernau vor, unter Ausnützung der dortigen Baggerseen. Am Wochenende, wenn der Schifffahrtsbetrieb ruhte, sollte hier Neckarwasser zurückgehalten werden, das dann von Montag bis Freitag für einen höheren Pegelstand hätte sorgen sollen. Zu diesem «Wochenspeicherbecken» sollte auf dem Plochinger Kopf noch ein Pumpspeicherbecken kommen. Lange hat man von diesen Plänen jedoch nicht gesprochen.

Neun Jahre später, der Plochinger Neckarhafen war kaum eingeweiht, sollte Donauwasser in den Neckar fließen. Da ging es dann allerdings schon nicht mehr um jenen utopischen Neckar-Donau-Kanal, der die Schwäbische Alb mit imposanten Hebewerken hätte überbrücken müssen. Vielmehr sprach man im Bundesverkehrsministerium von der Vorplanung für eine Rohrleitung von der Donau zum Neckar – natürlich ebenfalls über die Alb. Auch dabei hatte man keineswegs eine Verbesserung der Wasserqualität, sondern wieder nur die Schifffahrt im Auge. Ende 1977 forderte dann der Verein Neckarhafen Plochingen Donau- und Illerwasser für

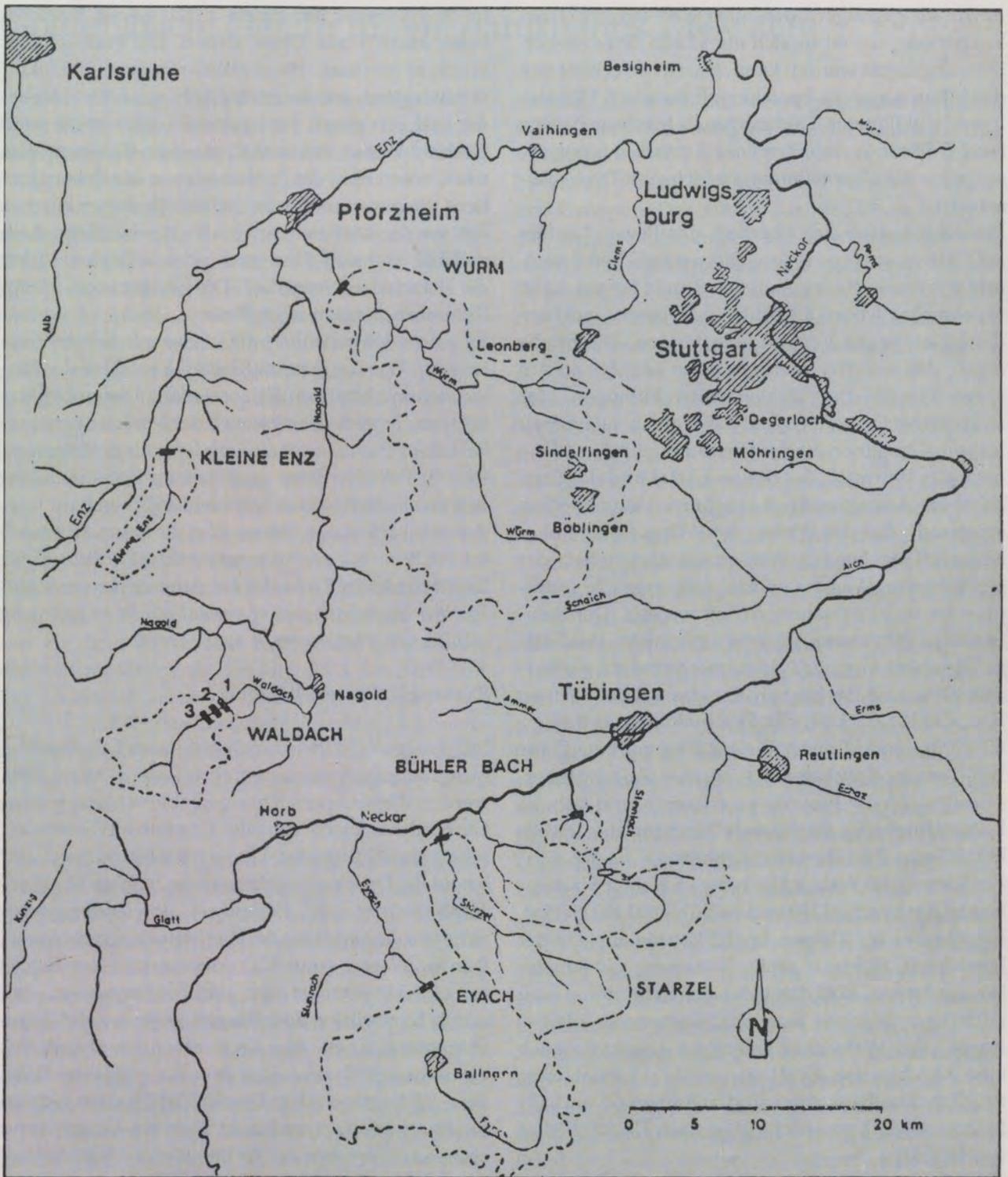
den Neckar; und erstmals war von einer bitter notwendigen Verbesserung der Gewässerqualität die Rede. Aber auch ohne daß solche Hilfen wahr geworden wären, konnte das Wasserwirtschaftsamt Kirchheim im November 1978 feststellen: *Der Neckar ist jetzt ein sauberer Fluß!* Zu diesem Zeitpunkt waren nämlich über 90 Prozent der erforderlichen Kläranlagen endlich vorhanden. Sogenannte Regenbecken trugen weiterhin zu sauberem Neckarwasser bei, – weil sich viel Schmutz in ihnen absetzt, ehe das hier zusammenlaufende Regenwasser in den Fluß geleitet wird.

Kraftwerke brauchen Kühlwasser

Während der Neckar zunehmend reiner wurde, stellte sich ein neues Malheur ein: Die Erwärmung durch das Kühlsystem der Kraftwerksanlagen. Zunächst wurde mit dem Wasser direkt gekühlt, was eine ganz besonders starke Flußerwärmung beim Rückfluß bedeutete. Die Neuinstallation einer solchen reinen Durchlaufkühlung ist inzwischen nicht mehr zulässig. Vor allem für größere Anlagen, wie zum Beispiel Wärmekraftwerke, ist Verdunstungskühlung über sogenannte Kühltürme vorgeschrieben. Da fließt dann kein Wasser in den Neckar zurück: Es verdampft ganz einfach. Der Fluß wird also nicht aufgeheizt, aber er verliert Wasser. Beim Kernkraftwerk Neckarwestheim sind das in der Sekunde rund 800 Liter. Das gibt aus.

Mehr Wasserentnahmen für Kühlzwecke jeder Art können deshalb, so Umweltminister Gerhard Weiser, in Niedrigwasserzeiten nicht mehr zugelassen werden: *Um die weitere Entwicklung im mittleren Neckarraum – insbesondere die Erweiterung bestehender oder den Bau neuer Wärmekraftwerke – nicht zu blockieren, muß neben der Umstellung der Durchlaufkühlung bei bestehenden Anlagen auf Verdunstungskühlung auch der Ausgleich der Verdunstungswasserverluste in Engpaßzeiten sichergestellt werden. Da eine Überleitung von Wasser aus anderen Flußgebieten in den Neckar auf absehbare Zeit nicht möglich ist, muß das Ausgleichswasser in Speichern im Neckareinzugsgebiet bereitgestellt werden!*

Der Minister erinnert daran, daß die Diskussion ja gar nicht so neu sei, wie man jetzt tue. Schon 1978 habe die Landesregierung eine generelle Studie darüber anfertigen lassen, wo im Einzugsgebiet des Neckars überhaupt Speicher denkbar sind. Im Gespräch war damals übrigens auch eine dritte Bodenseewasserleitung, die als Zulieferer für den Neckar allerdings von den Bodensee-Anrainern Bayern, Österreich und der Schweiz kaum Zustimmung erhalten hätte. Trinkwasser ja, Brauchwasser nein – dazu ist das Bodenseewasser zu kostbar.



Würm, Kleine Enz, Waldach, Bühler Bach, Eyach und Starzel kamen in die engere Wahl. Inzwischen sind vier Täler für ein mögliches Staubecken übriggeblieben: die Kleine Enz bei Wildbad, das Waldachtal bei Nagold, das Eyachtal zwischen Balingen und Haigerloch sowie das Bühlertal bei Tübingen.

Speichervolumen 10,5 Mio. m³

Die Speichergöße muß so gewählt werden, daß, wenn am Pegel der Staustufe Lauffen eine bestimmte Wasserführung unterschritten wird (weniger als 25 Kubikmeter

Wasserführung pro Sekunde), auch während langer Niedrigwasserperioden noch Zusatzwasser eingespeist werden kann und Betriebseinschränkungen . . . nicht notwendig werden! Und so wurde von den Verantwortlichen bei der Ermittlung der erforderlichen Speichergöße

davon ausgegangen, daß auch eine längere Trockenperiode, soweit sie sich nur alle 15 Jahre wiederholt, abgedeckt werden kann. Daraus errechnet sich das schon genannte Speichervolumen von 10,5 Millionen Kubikmeter. Und nochmals Minister Weiser: *Diese Größe stellt einen Kompromiß zwischen Jahren mit günstigen Abflußverhältnissen und extremen Trockenjahren dar!*

Zunächst hatten sich oberhalb des Pegels Lauffen acht Standorte angeboten. Diese möglichen Standorte wurden in einer generellen Studie vergleichend untersucht, wobei ausschließlich bereits vorhandene Unterlagen Verwendung fanden. Die Studie ergab, daß nur drei Speicherstellen von den acht in Frage kämen: Das Bühlertal bei Tübingen, das Eyachtal bei Haigerloch und das Waldachtal bei Haiterbach. In einer Variantenstudie wurden dann noch das Würmtal, das Kleine Enztal und das Starzeltal ins Auge gefaßt. Bei näherer Untersuchung ergab sich, daß das Wasser der Würm ein zu hohes Nährstoffangebot für Wasserorganismen hat; das gespeicherte Wasser würde unweigerlich eutrophieren, d. h. zu nährstoffreich werden. Der Stausee wäre damit zum Absterben verurteilt. Das Starzeltal schied aus, weil der Untergrund zu wasserdurchlässig ist. So blieben also das Tal der Kleinen Enz, das Waldachtal, das Eyachtal und das Bühlertal übrig. Und Minister Weiser ging auf eine *Good-Will-Tour im Speicherpoker* – so eine Zeitungsüberschrift –, um die Projekte zu erläutern und sich die bisher durchweg ablehnende Meinung der jeweils betroffenen Bevölkerung anzuhören.

Ein Stausee im Waldachtal hätte 95 Hektar Flächenbedarf, im Eyachtal 170 und im Bühlertal 100 Hektar. Ein Stausee im Kleinen Enztal könnte anstelle der benötigten 10,5 nur sechs Millionen Kubikmeter Wasser fassen. Weil das nicht ausreicht, denkt man auch über folgende Kombinationen nach: Kleines Enztal plus Waldachtal oder plus Eyachtal. Auch eine Kombination Eyachtal und Waldachtal wäre möglich. Die Baukosten sind zwischen 60 und 155 Millionen Mark veranschlagt, je nach Flächenbedarf des Objekts.

Protest der Bewohner

In der bisherigen Ablehnung aller Projekte durch Bürger wie Bürgermeister spielen Argumente wie Klimaveränderung, mögliche Zerstörung von Quellvorkommen, massiver Eingriff in die Natur, Kosten für neue Verkehrserschließungen tragende Rollen. Im Kleinen Enztal sieht man einen Stausee keineswegs als Fremdenverkehrsattraktion, sondern als Abschreckung auf die Touristen, die dann

im Spätsommer vor einem abgelassenen Speicher voller Matsch und Dreck stehen. Die Waldachtäler sehen es genauso. Sie reklamieren auch 95 Hektar überwiegend waldwirtschaftlich genutzte Fläche, die verloren ginge. Im Eyachtal konfrontierte man Gerhard Weiser mit apokalyptischen Visionen: Was wäre, wenn es in der Erdbebenzone des Zollerngrabens wieder einmal rumore, der Speicher beschädigt werde, das Salzbergwerk Stetten bei Haigerloch vollaufe und sich dann auch noch Salzwasser über die Landschaft ergieße? Die Angst vor einem Dambruch spielt überall mit.

Bei diesem Vorhaben hört die kommunale Selbstverwaltung auf! Das hat man im Kleinen Enztal bei der Diskussion mit Minister Weiser Anfang Dezember klar erkannt. Trotzdem zeigte sich der Minister verbindlich: *Zehn Diskussionen sind mir lieber als ein Polizeieinsatz!* Er ließ allerdings auch keinen Zweifel daran, daß an einem der Standorte schließlich gebaut werden müsse. Einzige Alternative, die kaum zu erwarten ist: *Wenn mir einer eine realisierbare Kühltechnik für Kraftwerke bis 1988 erfunden hat, dann werden wir keinen Speicher bauen, nur weil er geplant ist. Es ist jeder eingeladen zum Wettbewerb in dieser Frage!*

Planungsauftrag in Bälde

Im Mai/Juni 1983 wird man auf jeden Fall den Planungsauftrag formulieren. Frühestens Mitte 1984 werden diese Untersuchungen abgeschlossen sein. Gerhard Knobloch von der Abteilung Wasserwirtschaft des Stuttgarter Umweltministeriums: *Dann kommt die Entscheidungsfindung für welchen Standort, der Kabinettsbeschluß, die Fertigung der Genehmigungspläne und die Einleitung des Planfeststellungsverfahrens.* Der für Wasser- und Kulturbau zuständige Regierungsbaudirektor ist sich darüber im klaren, daß durch Einsprüche und Klagen weitere zehn Jahre vergehen können. *Aber Kraftwerke haben ja auch eine Planungs- und Bauphase von zehn bis zwölf Jahren!* Was den Widerstand der Gemeinden anbelangt, so meint er, könne über Nacht auch ein Umschwung eintreten, wenn man aus der Entwicklung dann die Vorteile erkennt. Und er erinnert an den Stausee Erzgrube oberhalb von Altensteig. *Anfangs war alles dagegen; heute ist auf jedem Gemeindeprospekt das Bild vom Stausee drauf.*

Man kann also nur hoffen, daß das oder die zwei Speicherbecken, die dem Neckar überleben helfen sollen, wirklich eines Tages unsere Natur bereichern – oder zumindest nicht verunstalten. Der Bürger kann hier entscheidend mitreden, und er hat es bisher auch getan.