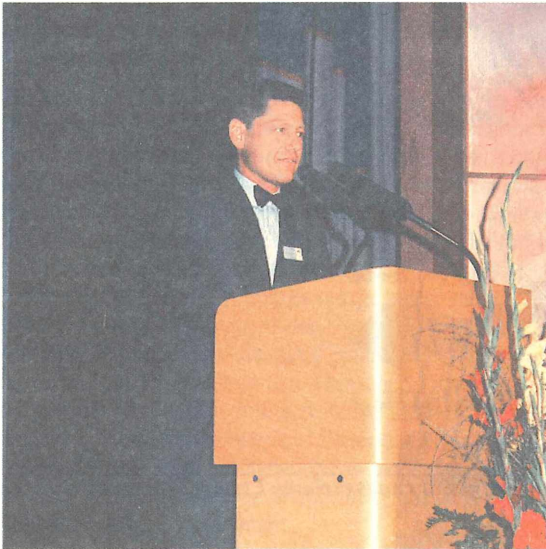


Konflikte zwischen Naturschutz und Umweltschutz beim Bau der neuen Wasserkraftanlage Kinsau am Lech

Eckart Naumann



1 Der Lechausbau

Die Wasserkraftnutzung am Lech hat eine lange Tradition. Neben den klassischen Mühlenbetrieben erzeugten bereits um 1920 sechs größere Anlagen mit Hilfe des Alpenflusses Elektrizität. Als dann Ende der 30er Jahre vor allem die Eisenbahnen und die Aluminiumwerke in Bayern verstärkt Elektrizität beanspruchten, ergriff die bayerische Regierung die Initiative. Sie besann sich, um die Kohlevorkommen zu schonen, der Energiepotentiale in einigen bayerischen Flüssen und gründete zu deren geordnetem Ausbau eine eigene Gesellschaft, die Bayerischen Wasserkraftwerke AG (BAWAG). Das war im Jahre 1940.

Seither zählt der Lech zu den Flüssen in Bayern, an denen die Kraft des Wassers schon weitgehend zur Stromerzeugung genutzt wird, wenngleich auch noch Ausbaupotential besteht. Am bayerischen Lech zwischen Füssen und Donauwörth liegen insgesamt 31 Wasserkraftwerke, 21 davon betreibt die BAWAG.

Die jüngeren Anlagen zwischen Landsberg und Augsburg sind als baugleiche Kraftwerke konzipiert. Sie verdanken ihre Existenz u.a. den wasserwirtschaftlichen und flußmorphologischen Folgen der Lechkorrektur sowie den Erkenntnissen aus dem Ölpreisschock von 1973. Eine Urkunde vom bayerischen Landesverband für Gartenbau und Landespflege bestätigte dem Betreiber nach Bauabschluß, daß er bei der Entwicklung naturnaher Gewässer Vorbildliches geleistet hatte.

2 Die Entstehung des neuen Wasserkraftwerkes in Kinsau

Das jüngste Glied in der Kraftwerkskette ging vor einem Jahr in Kinsau nördlich von Schongau in Betrieb. Es folgte einem Vorgänger, in dem sich schon lange vor dem Bestehen der BAWAG die Wasserturbinen drehten (Foto 1). Damals war das umgebende Lechtal eher landwirtschaftlich geprägt und kannte wenig Nutz- oder Auwald.

Nach rund 80 Betriebsjahren traten an der alten Wehranlage und im Krafthaus vermehrt Funktionsstörungen auf. Außerdem war die quartäre Kieschicht in der Ausleitungsstrecke weitgehend ausgeräumt. Der seit den 50er Jahren stark eingeschränkte Geschiebetransport hatte seinen Tribut gefordert. Gravierende Eintiefungen unterhalb des Wehres stellten dessen Standsicherheit ernsthaft in Frage.



Foto 1

Krafthaus des alten Kanalkraftwerkes Kinsau, Inbetriebnahme 1907

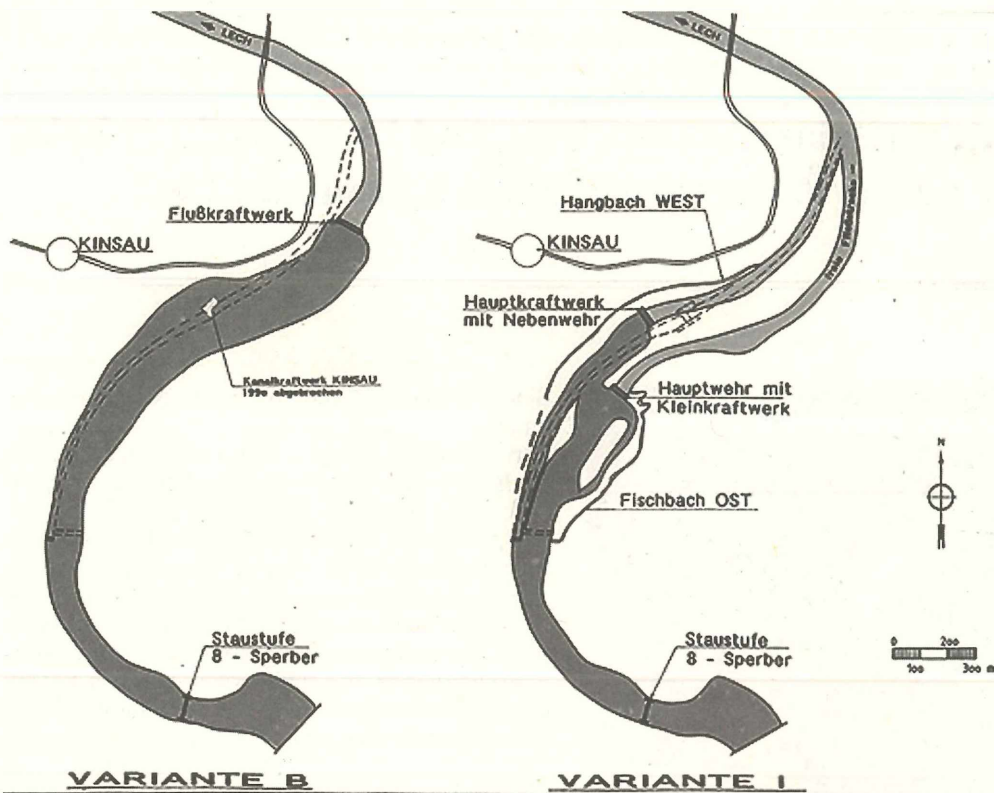


Abbildung 1

Schemaplan der Planungsvariante B (Flußkraftwerk) und der Ausführungsvariante I (aufgelöste Bauweise)

Die BAWAG und die Wasserwirtschaftsbehörden sahen sich daher zu Untersuchungen veranlaßt, wie der Flußabschnitt zu sanieren und die Altanlage zu modernisieren bzw. durch einen Neubau zu ersetzen sei.

Als zweckmäßigste Lösung kristallisierte sich zunächst die sog. Variante B heraus (Abb. 2). Sie erfüllte nicht nur die energiewirtschaftlichen, sondern auch die flußbaulichen Anforderungen am besten. Das Baukonzept B sah ein Flußkraftwerk vor, das mit seiner unauffälligen, flachen und äußerlich einheitlichen Konstruktion von Wehr und Krafthaus der Lösung entsprach, die preisgekrönt zwischen Landsberg und Augsburg bereits sechsmal verwirklicht worden war.

Aber "tempora mutantur". Die Wunschlösung fand bei den Fachbehörden der Landesplanung und des Naturschutzes keine Zustimmung. Ihr oberstes Ziel

war, die freie Fließstrecke des Lechs zu erhalten. Hinzu kam, daß die Behörden während der Diskussion über die Flußsanierung den Gedanken entwickelten, den Lech und seine Auen genau im Gebiet der Staufstufe unter Naturschutz zu stellen. Daraufhin arbeiteten sich Fachbehörden und Betreiber in sehr engagierten Gesprächen und Untersuchungen allmählich bis zur Variante I vor (Abb. 2). Sie wurde im wesentlichen durch folgende Forderungen geprägt:

- Weitgehende Erhaltung und hydraulische Entlastung der freien Fließstrecke,
- Restwasserabfluß in der freien Fließstrecke,
- Schutz von Quell- und Hangbachbiotopen,
- Fischeaufstieg,
- Vergrößerung der kiesigen Rohbodenflächen und
- naturnahe Vegetation statt Acker- und Grünlandflächen.



Foto 2

Fertiggestellte Staufstufe Kinsau mit zwei Kraftwerks- und Wehranlagen, freier Fließstrecke und Fischeaufstieg Ost, Inbetriebnahmen 1991/92

Das Konzept I versprach ein hohes Maß an Akzeptanz und wurde schließlich dem Antrag auf ein Raumordnungsverfahren zugrunde gelegt. Die aufgelöste Bauweise hatte aber wesentliche Planungsänderungen zur Folge (Foto 2):

- eine Zerteilung des Wasserstroms,
- einen vierfach überdimensionierten Unterwasserkanal,
- lange Dämme West, Mitte und Ost statt kurzer Querdämme zu den Steilufern,
- zwei getrennte Wehr- und Kraftwerksgruppen statt einer Kompaktanlage.

3 Konflikte zwischen Natur- und Umweltschutz

Der erste Konflikt war schon vor Projektbeginn vorgezeichnet, weil sich die Ziele des Naturschutzes und des Umweltschutzes nicht auf das gleiche Objekt richteten. Denn laut Begriffsbestimmung der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) widmen sich Natur- und Landschaftsschutz „nur“ der Erhaltung und Förderung von Tier und Pflanze. Fast ist man versucht, den Menschen schutzlos ausgeliefert zu sehen. Doch zu seiner Rettung tritt der Umweltschutz ein. Er soll definitionsgemäß die natürlichen Lebensgrundlagen und die Gesundheit des Menschen sichern. Die Erfahrung der letzten hundert Jahre gibt uns recht, wenn wir Menschen neben dem Feuer des Prometheus, „dem Patron aller Wärmekraftwerke“, auch die Stromgewinnung aus der Wasserkraft als natürliche Lebensgrundlage anerkennen.

Natur und Umwelt waren schon mal eins. Aber das liegt 15.000 Jahre zurück. Damals konnten 5 Mio Menschen als Sammler und Jäger im Einklang mit der Natur leben. Heute hätten 5 Mrd Menschen nicht den Funken einer Chance für ein naturnahes Leben. Denn im Prinzip ist die Natur kärglich. Seit die Bevölkerung wächst, mußte sie ihr Leben und ihre Gesundheit der Natur abtrotzen. Der Mensch schuf durch Denken, Arbeit und Disziplin aus der Urnatur seine produktive Umwelt. Und dieser Nutzungsdruck auf die Natur wird anhalten, so bitter die Erkenntnis auch sein mag.

Ein weiteres Konfliktpotential resultierte aus der Umsetzung des Artikels 6 BayNatSchG. Viele Projektträger müssen dabei erfahren, daß der theoretisierende Naturschutz gerne auf der Herstellung eines Zustandes beharrt, den er für erstrebenswert hält. Dieser hat aber manchmal nichts mit dem Ausgangszustand unmittelbar vor dem Eingriff zu tun. So entstand für Kinsau das Leitbild „Wildflußlandschaft“, womit die Landschaftsplaner belegten, daß ihnen die Anerkennung von Fakten schwerfällt, die die anthropogene Umwelt einmal geschaffen hat. Wenn unsere Vorfahren beispielsweise einen Fluß gebändigt, ihn als Transportmittel genutzt und sich nahe an den Ufern angesiedelt haben, dann ist es unrealistisch, für diesen Fluß wieder ein Bett in den Urdimensionen zu fordern.

Die Zulassung des vorzeitigen Baubeginns nach § 9a WHG bedingte naturgemäß ein schrittweises Vorgehen. Während der 3-jährigen Bauzeit stieg die Zahl der Einzelgenehmigungen auf 40 an. Gleichzeitig mit den Verboten, Forderungen und Auflagen verstärkte sich unsere Zurückhaltung ge-

genüber mancher, im Verfahren punktuell verordneten Maßnahme des Naturschutzes. Auch kam angesichts der riesigen Massenbewegungen im Gelände die Frage auf: Wie umweltschonend ist unser Naturschutz in Kinsau eigentlich?

Wir suchten nach einer Quantifizierung der Umwelt-Mehrbelastung, die die Hüter des Natur- und Landschaftsschutzes nach unserer Meinung ausgelöst hatten. Dabei trafen wir auf Herrn Professor Schaefer, Ordinarius für Energiewirtschaft und Kraftwerkstechnik an der TU München und kreierten gemeinsam eine außergewöhnliche Studie. Sie sollte das ausgeführte Projekt mit dem Kraftwerk vergleichen, das die BAWAG flußabwärts eigentlich hätte bauen wollen. Anhand meßbarer Größen sollte gezeigt werden, ob unsere Wunschvariante B oder die inzwischen in Betrieb gegangene Anlage I mehr Umweltpunkte erreichen würde.

Die Genauigkeit und Aussagekraft der Untersuchung wurde dadurch begünstigt, daß auch für die geplante, aber nicht ausgeführte Variante B ausführliche Daten zur Verfügung standen. Diese stammten aus der Bauabrechnung der erwähnten 6 Lechkraftwerke, die in Bauweise und Größe der Variante B von Kinsau entsprachen. Es war stattdessen, diese Daten mit denen des neuen Kraftwerkes in Relation zu setzen.

Als umweltrelevante Kenngrößen für den Systemvergleich, mittels derer man den Rohstoffverbrauch, den Energieeinsatz und die Luftverschmutzung zu quantifizieren suchte, einigte man sich auf

- den Materialeinsatz,
- den kumulierten Energieaufwand,
- die CO₂-Belastung,
- den Energie-Erntefaktor und
- die Baukosten (als Maß für die Wirtschaftlichkeit bzw. Verhältnismäßigkeit).

Dagegen blieb das Problem ungelöst, die Erfolge der Naturschutz- und Landschaftsplanung bei den Varianten B und I quantitativ zu bewerten. Das Beobachten und Auszählen von Individuen in Transekten und Biotopen kann eben nur das Vorher mit dem Nachher bei einer, nämlich der Ausführungsvariante verglichen.

Zurück zu den fünf untersuchten Kenngrößen! Sie wurden jeweils in Dutzende von Einflußgrößen zerlegt und anschließend nach Gewerken (z.B. Rodung, Betonbau, Maschinenbau, Elektrotechnik) sowie nach Bauteilen (wie Haupt- und Kleinkraftwerk, Dämme, Wehre, Freiluftschaltanlage) aggregiert. Die zahlreichen Berechnungen und Tabellen lassen sich zu folgenden Ergebnissen zusammenfassen:

Der **Materialeinsatz** beim Bau der gesamten Stauanlage zeigt, daß die ausgeführte Variante I mit 67 % mehr Baumassen erstellt werden mußte als die einfachere Vergleichsanlage B (Abb. 2).

Weiter verschlangen die Wehranlagen der Variante I rund 20.000 t (entsprechend + 60 %) mehr an Beton und Stahl, die Dämme 300.000 t (+ 135 %) mehr an Kies und Wasserbausteinen. Vermutlich hat kein Fachmann, der für die Erhaltung der freien Fließstrecke antrat, die Folgen dieser Massenbewegungen vorher bedacht. Genau genommen hätte die

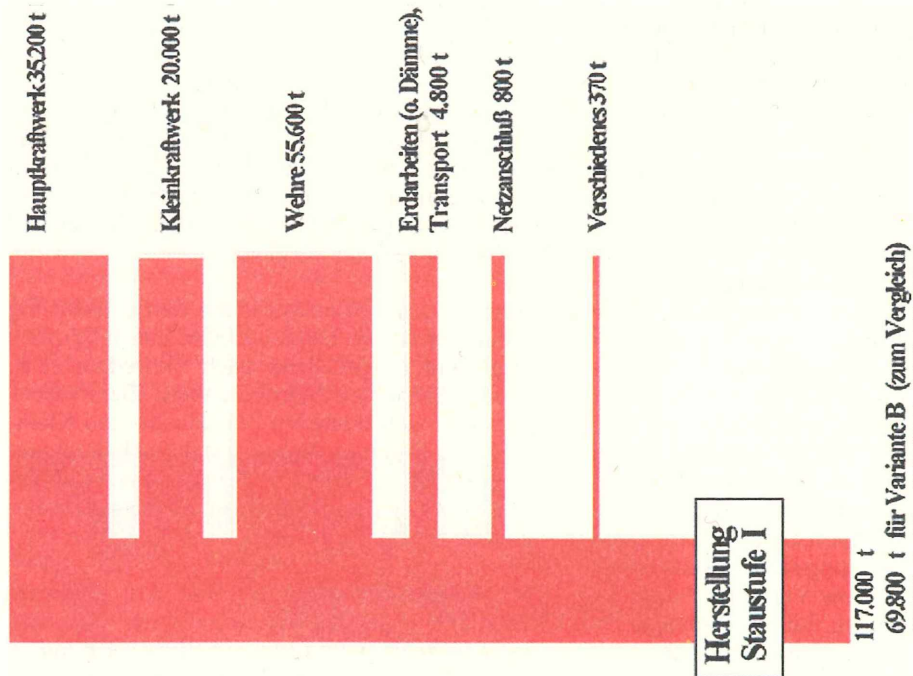


Abbildung 2
Materialeinsatz für den Bau der Variante I, aufgeschlüsselt nach Baukörpern

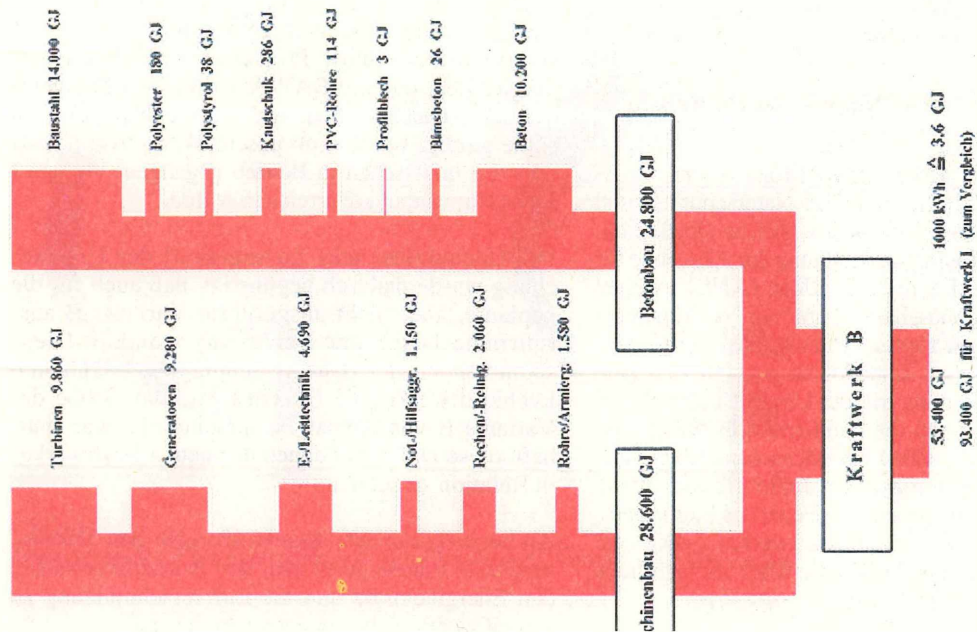


Abbildung 3
Kumulierter Primär-Energieaufwand (KEA) für Herstellung und Bau des Kraftwerkes B

Behörde, die u.a. 17.000 unnötige LKW-Fahren im und zum Gelände verursacht hat, auch einen Teil der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen übernehmen müssen.

Die nächste umweltrelevante Kenngröße ist der **kumulierte Energieaufwand (KEA)**. Er entsteht dadurch, daß die ermittelten Massen mit einer Datensammlung verknüpft werden, mittels derer sich sog. energetische Prozeßketten simulieren lassen. Beispielsweise addiert sich so zum Energiebedarf für das Rammen einer Spundwanddichtung noch der Energieaufwand für die Herstellung der Spundwandprofile und des Rammgerätes. Diese energiewissenschaftliche Aufschlüsselung von Produkten, Halbzeugen und Prozessen ist spätestens seit der Diskussion um den Erntefaktor von Solarzellen geläufig.

In unserer Untersuchung wurde der KEA zunächst gewerkweise für ein Bauwerk und dann für die ganze Anlage B und I zusammengefaßt. Der Vergleich der beiden Varianten ergibt, daß Kraftwerksbau, Wehrbau und Erdarbeiten bei I um rund 75 % energieaufwendiger waren als bei B.

Nimmt man die Komponenten des Krafthauses unter die Lupe, stößt man auf eine Überraschung: Der KEA für die Herstellung der Maschinen- und Elektroanlagen gleicht in etwa dem für den Betonbau (Abb. 3), obwohl das Massenverhältnis von Anlagen- zu Bauteil mit 2 : 98 ermittelt wurde. Diese Erkenntnis gilt übrigens für beide Varianten.

Neben dem KEA für die Herstellung interessiert auch der Aufwand für die Nutzung und für den Abbruch der gesamten Anlage. Auch hier bestätigt sich leider das bereits mehrfach angetroffene Mißverhältnis: Herstellung und Beseitigung des heutigen Kraftwerkes in Kinsau benötigen rund 2/3 mehr Primärenergie als die Planungsvariante B verbraucht hätte (Abb. 4).

Der Energieaufwand für die Dauer der Nutzung entsteht durch Wartung, Pflege und Eigenbedarf. Er errechnet sich in Kinsau zu jährlich rund 0.8 bis 0.9 Mio kWh. Über 90 Betriebsjahre läuft dies zu einem Betrag auf, der etwa dem Energieaufwand für die Herstellung gleichkommt (Abb. 4). (Das Kraftwerk B löst während der Nutzung deswegen mehr Eigenbedarf aus, weil es eine größere Ausbauleistung und damit stärkere Hilfsaggregate gehabt hätte).

Mancher mag dem Materialeinsatz und dem kumulierten Energieverbrauch keine oder nur eine untergeordnete Umweltrelevanz zugestehen. Daß die unnötige Erzeugung von CO₂-Gas aber eine Sünde gegen die Erdatmosphäre darstellt, wird wohl niemand leugnen. Deswegen wurde auch zu diesem Thema die Datenbank des Instituts für Energietechnik bemüht. Man verknüpfte die materialspezifisch ermittelten **CO₂-Emissionen** mit dem Massengerüst von der Baustelle und mit dem kumulierten Energieaufwand. Das Ergebnis ist wenig erfreulich. Ausgerechnet einem Wasserkraftwerk, das als saubere Stromerzeugungsanlage gilt, wird bescheinigt, daß seine Entstehung über 60 % mehr CO₂ verursacht hat als nötig (Abb. 5). In absoluten Zahlen nimmt der Natur- und Landschaftsschutz für den Bau und Abbruch der Vari-

ante I rund 10.000 t unnötiger CO₂-Produktion auf seine Kappe.

Es sollte erwähnt werden, daß die Variante I mit geringeren Fallhöhen und dem Wasserverlust durch den Fischpaß leben muß. Beides zusammen bedingt eine um 8 % niedrigere Energieausbeute als bei B. Die Differenz muß aus anderen, nicht CO₂-freien Erzeugungsprozessen bereitgestellt werden. Folglich verhindert die Variante I auch weniger CO₂ als die Variante B. Die stattliche Menge von 220.000 t Kohlendioxid, die in den kommenden 90 Jahren unnötig die Luft belasten, verdeutlicht die Wirkung und das Ausmaß der scheinbar wohlgemeinten Naturschutz-Forderungen. Ist das nicht ein Anstoß, zukünftig noch genauer die Sekundäreffekte unserer Entscheidungen zu ergründen?

Die vorletzte Größe, die wir untersuchten, war der **Energie-Erntefaktor (EF)**. Er ist eine Kenngröße, die man zum Vergleich verschiedener Kraftwerke oder Kraftwerkstypen heranzieht. Mathematisch ist der EF aber ein Quotient. Man dividiert nämlich die Energiemenge, die eine Anlage während ihrer Lebensdauer erzeugt, durch die Energiemenge, die für die Herstellung und den Abbruch der Anlage aufzubringen war.

Im Fall Kinsau erzielt die Variante I einen Erntefaktor von 43. Die Variante B dagegen hätte mit einem EF von 76 um 77 % effizienter sein können.

Nach der Umweltbetrachtung soll man auch die **Baukosten** nennen und vergleichen dürfen. Denn sie beeinflussen einerseits den Strompreis, den jeder Verbraucher bezahlen muß und andererseits das Interesse der Aktionäre, weiterhin in die Wasserkraft zu investieren. Daß die Vertreter des Natur- und Landschaftsschutzes den Kostenaufwand, den ihre Forderungen verursachen, meist ignorieren, sollte uns nicht hindern, deren Verhältnismäßigkeit zu hinterfragen.

Die Mehrkosten für Variante I entstanden in zwei Schritten: Einmal kristallisierten sich schon in der Definitionsphase 10,5 Mio DM (Preisstand 1982) heraus, als nämlich aus dem geplanten Flußkraftwerk B die Ausführungsvariante I entwickelt wurde. Während der Umsetzung der landesplanerischen Beurteilung in die Praxis lösten Natur- und Landschaftsschutz durch zusätzliche Forderungen weitere 9 Mio DM (Preisstand 1992) aus. Der Mehraufwand steckt zum überwiegenden Teil in den zusätzlichen Kraftwerks- und Wehranlagen. Preisbereinigt wurden für Kinsau insgesamt 94 Mio DM statt 70 Mio DM ausgegeben.

Man muß sich ernsthaft fragen, ob 34 % Mehrkosten für den Natur- und Landschaftsschutz, wohlgemerkt nicht für den Umweltschutz, noch zu vertreten sind.

Der Darstellung des meßbaren Konfliktpotentials sollen noch einige qualitative Anmerkungen folgen: Wie bereits angedeutet, wurden die Ausweisung des Naturschutzgebietes und die flußbauliche Sanierung des Lechs bei Kinsau zeitgleich betrieben. Daher war auch die Verknüpfung der beiden Verfahren aus der Sicht der Raumordnung zweckmäßig. Aber dies führte auch ins Reich der Deli-

katess: Die in beiden Fällen zuständige Regierung fungierte gleichzeitig als Antragsteller und als Verfahrensleiter. So überdeckte denn auch in den Stellungnahmen zu unserem Projekt der Hut der höheren Naturschutzbehörde häufig den der höheren Ladesplanungsbehörde. Manchmal spitzelte zwar die Landesplanung hervor, hatte dann aber meist die gleiche Farbe.

Für den Fall, daß das Flußbett und das alte Kraftwerk in Kinsau keinen Anlaß für irgendwelche Sanierungsmaßnahmen gegeben hätten, wäre die Ausweisung des Naturschutzgebietes "Kinsauer

Steinhalde" dennoch erfolgt. Allerdings hätte die Höhere Naturschutzbehörde bis heute vielleicht eine Bestandsaufnahme des Gebietes, allenfalls einen Pflegeplan finanziert. Die Idee, hier eine alpenfluß-ähnliche Landschaft aus zweiter Hand mit immensen Geländeänderungen zu schaffen, wäre vielleicht geboren, aber sogleich wieder beerdigt worden. Warum? Weil die Behörde in eigener Sache Wunschzettel und Finanzierbarkeit miteinander kommunizieren lassen muß. Leider verhält sie sich ganz anders, sobald ein Antragsteller auftritt, der auch noch Energieerzeugungsunternehmen heißt.

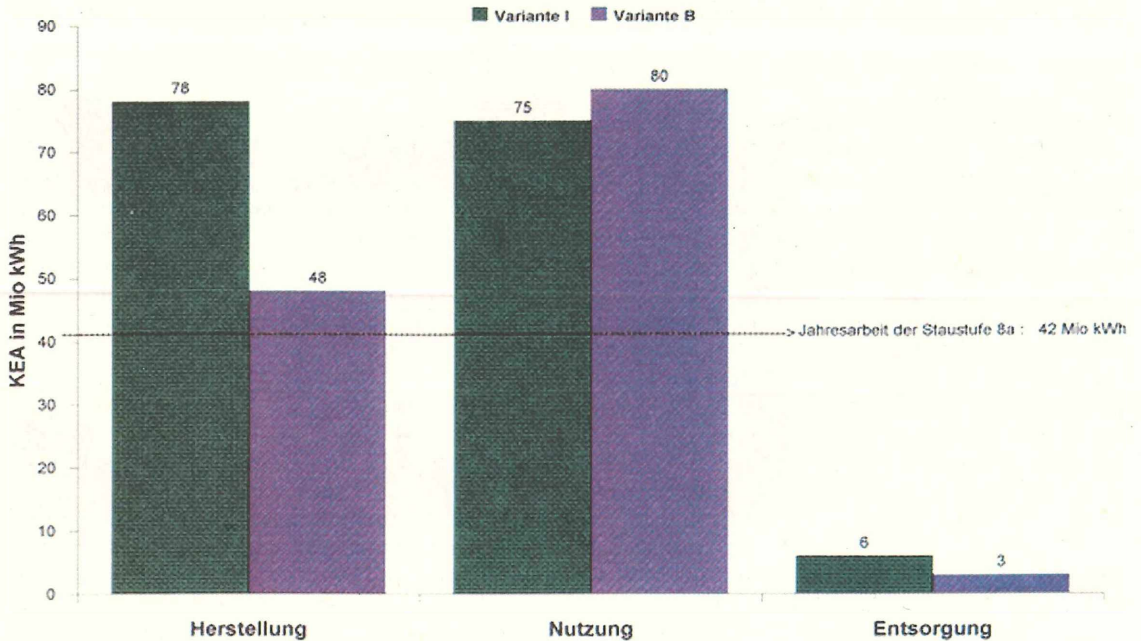


Abbildung 4

Kumulierter Primär-Energieaufwand (KEA) für die Gesamtanlagen B und I

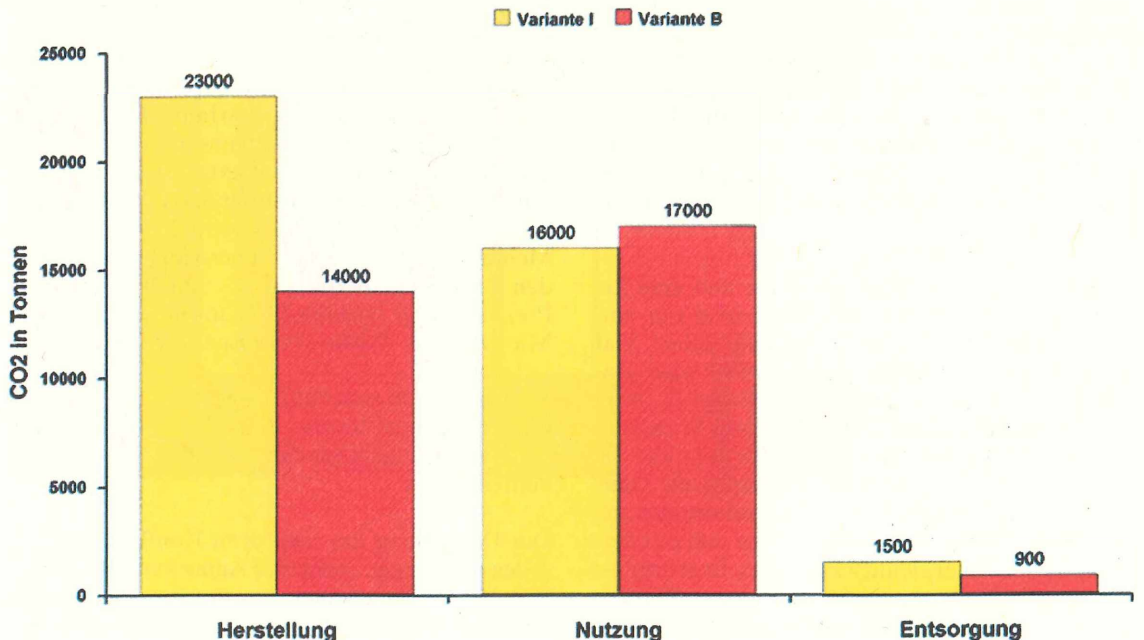


Abbildung 5

Kohlendioxid-Emissionen (CO₂) beim Bau und Abbruch der Varianten B und I; CO₂-Substitutionspotential während der Nutzungsdauer (mittleres Säulenpaar)

Rückblickend läßt sich feststellen, daß die BAWAG geraume Zeit den Wunsch der Landschaftsplaner mitgetragen hatte, in Kinsau ein Stückchen Wildflußlandschaft ähnlich der im oberen Lechtal entstehen zu lassen. Aber nach den heutigen Erkenntnissen überwiegen doch die Fragen.

War es sinnvoll, die künstliche Kieslandschaft ausgerechnet dort anzulegen, wo sie seit 90 Jahren nicht existierte und wo sie wegen der auch weiterhin fehlenden Flußdynamik wenig Überlebenschancen haben wird? Ist es daher abwegig, das Vorgehen mit der Absicht zu vergleichen, ein kleines Areal englischen Rasens inmitten einer Löwenzahnwiese anlegen und erhalten zu wollen? Mit ähnlichen Forderungen wie heute hatte der Naturschutz 15 km flußaufwärts schon einmal ein Stückchen Wildflußlandschaft erhalten und fördern wollen. Doch die Luftbilder von der sogenannten Litzauer Schleife aus den Jahren 1937 und 1979 beweisen, daß die Natur stärker war als ihre amtlichen Schutzbeauftragten. Es ist kein Wunder, daß man auch in Kinsau Ähnliches beobachtet. Dort gab man jüngst zu Protokoll: "Bei der Geländebegehung wurde allgemein festgestellt, daß sich auf allen Kiesflächen zwar mit unterschiedlicher Geschwindigkeit, aber doch deutlich bemerkbar, Weidenanflug zeigt und daß es äußerst schwierig sein wird, größere Flächen mittel- oder langfristig vom Bewuchs frei zu halten." Als Betreiber zahlreicher Stautufen hatte die BAWAG diese Erwartungen schon im Verfahren vorgetragen - leider erfolglos.

Des weiteren ist zu fragen: War der Neubau eines durchgängigen Fischaufstieges wirklich zu vertreten, wenn es zwischen Füßen und Augsburg keinen weiteren Fischpaß gibt oder ging es nur ums Prinzip? Rechtfertigt die zusätzliche Erschließung von 800 m gestautem Gewässer den nicht unerheblichen Verlust an regenerativer Stromerzeugung? Andernorts beschwört man die Wiederinbetriebnahme von kleinen Wasserkraftanlagen, und in Kinsau werden bewußt jährlich 360.000 kWh vernichtet, mit denen 120 Haushalte versorgt werden könnten.

Auf dem Westufer des Lech floß schon vor dem Eingriff ein kleiner, krautiger Hangbach. Behördenvertreter entdeckten den künstlichen Entwässerungsgraben erst nach der Sensibilisierung durch den Bauantrag und nannten ihn alsbald "erhaltenswertes Biotop von europäischer Bedeutung". Statt des Absturzes aus 3 m Höhe verordneten sie ihm eine 23-stufige, handverlesene Fischaufstiegsstrecke (Foto 3). Leider ist sie wesentlich eine Sackgasse ohne Anschluß an den Stauraum geblieben. Um die autochtonen Lebensgemeinschaften zu schützen, durfte die (nitratreiche) Hangwasserqualität nicht mit Lechwasser vermischt werden. Über die neue Fischtreppe steigen inzwischen die im Lech vorhandenen Raubfische auf und bedrängen die autochthone Bachforelle.

Heftige Diskussionen gab es auch um den Bestand einiger alpiner Tamarisken auf dem östlichen Ufer. U.a. ihretwegen mußte der Standort des Wehres verschoben und auf nutzbares Gefälle ver-

zichtet werden. Und weil alle die bedrohten Tamarisken lieb gewonnen hatten, machte der Landschaftsplaner eine Baumschule in Schleswig-Holstein ausfindig, kaufte dort 2 Dutzend alpine Tamariskensträucher und pflanzte sie auf den Kieshang neben dem neuen Kraftwerk. Man stelle sich die Diskussion vor, die im Jahre 2080 vor dem Abbruch des Kraftwerkes um den einmaligen Tamariskenstandort geführt werden wird.

4 Schlußbemerkungen

Nachdem das Säbelrasseln im Wasserrechtsverfahren verklungen und die augenblickliche Landschaft in Kinsau zum Vorzeigeeobjekt geworden ist, kann man vielleicht in Ruhe über manchen Fechtgang nochmals nachdenken.

Die vorgetragene Untersuchung über die Auswirkungen der naturschutzfachlichen Forderungen auf die Umwelt wurde erst nach Bauabschluß vollendet. Insofern sollen die Ergebnisse als Hilfestellung in zukünftigen Verhandlungen, nicht jedoch als leichtfertige Kritik im Nachhinein verstanden werden.

Unsere Gesprächspartner haben sich - formal gesehen - korrekt verhalten. Gesetzestreue haben sie "beim Ausbau von Gewässern die Lebensräume für Pflanzen und Tiere gesichert" (Art. 1 Abs. 4 BayNatSchG) sowie "die Lebensgemeinschaft wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tiere geschützt" (Art. 1, Abs. 5). So ist in Kinsau der Natur kleinräumig viel Gutes angetan worden. Die Freude über die geglückte Umsiedlung von Fledermäusen oder heimisch gewordene Flußregenpfeifer läßt sich nachvollziehen. Pflanzen und Tiere sollen auch weiterhin die Gestalter der neuen Landschaft sein.

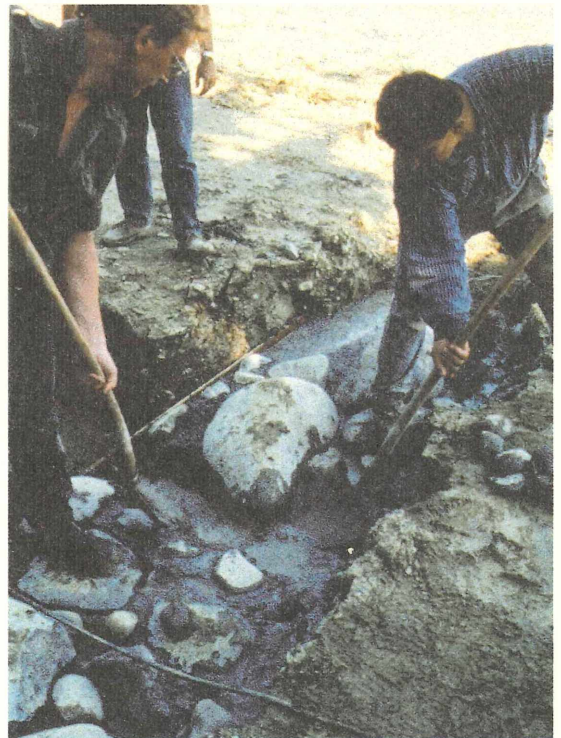


Foto 3

Relativ aufwendiger Bau einer von 23 Sohlsschwellen im Fischaufstieg West (Sackgasse)

Daß die gleichen Fachbehörden kein Mandat hatten, auch die Rohstoffe zu schonen, energiebewußt zu entscheiden und die Umwelt des Menschen zu sichern, ist nicht ihre Schuld. Der Konflikt zwischen Naturschutz und Umweltschutz wird also andauern, bis diese Kompetenzlücke geschlossen wird. Die Umweltverträglichkeitsprüfung, die einige Jahre nach unserem Verfahren gesetzlich eingeführt wurde, muß die Bewährungsprobe für eine ganzheitliche Betrachtungsweise aber erst noch bestehen.

An die Zukunft richte ich daher drei Wünsche:

- Allen Naturschützern ist für ihre Arbeit mehr Vertrauen in die Selbstheilungskräfte der Natur und mehr großräumiges Denken zu wünschen. Ein bißchen Respekt vor dem Geld anderer könnte nicht schaden.
- Die Projektträger mögen noch mehr auf die Probleme eingehen, die Natur- und Landschafts-

schutz mit dem Gesetz und mit sich selber haben.

- Und all diejenigen, die weiterhin Wasserkraftanlagen planen oder beurteilen werden, sollten in Kinsau bitte einen Sonderfall sehen. Kinsau war keine Mindestlösung, die es beim nächsten Mal zu übertreffen gilt.

Mit meiner ganz persönlichen Antwort auf die Frage im Tagungsthema möchte ich den Vortrag beenden: Kinsau wurde zum Beispiel für Wasserkraft mit der Natur - aber gegen die Umwelt.

Anschrift des Verfassers:

Direktor Dipl. Ing. Eckart Naumann
Vorstandsmitglied der Bayer. Wasserkraftwerk AG
Dom - Pedro - Straße 19
80637 München

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge \(LSB\)](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [3_1994](#)

Autor(en)/Author(s): Naumann Eckart

Artikel/Article: [Konflikte zwischen Naturschutz und Umweltschutz beim Bau der neuen Wasserkraftanlage Kinsau am Lech 27-34](#)