

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Karlsruher Zeitung. 1784-1933 1909

79 (21.3.1909) II. Beilage []

II. Beilage zu Nr. 79 der Karlsruher Zeitung.

Sonntag, 20. März 1909

Wasserwirtschaftsrat.

Sitzung vom 12. März 1909.

(Ausführlicher Bericht.)

Nach der Eröffnungsansprache des Ministers des Innern, Freiherrn von und zu Bodman (vgl. Nr. 71 dieses Blattes), begründet der Berichterstatter Geheimer Oberregierungsrat Wiener den Gesetzesentwurf, die Änderung des Wassergesetzes betreffend, wie dies im wesentlichen in der Erläuterung geschehen ist, die wir in der Nummer 71 abgedruckt haben. In der daran sich anschließenden Erörterung regt zunächst

Herr Professor Dr. Deede, Vorstand der geologischen Landesanstalt, Freiburg, die Frage an, ob es richtig sei, das Grundwasser in den § 4 des Gesetzes unter die geschlossenen Gewässer einzureihen. Das Grundwasser sei kein stehendes Wasser, sondern beweglich, eine Wasserwelle, die behandelt werden sollte wie die oberirdisch fließenden Gewässer in § 2 des Gesetzes. Wenn an vielen Stellen Grundwasser entnommen werde, so werde der Grundwasserspiegel abgesenkt, und das könne für die Bebauung nachteilig sein. Das Grundwasser ersehe sich nicht in trockenen, sondern nur in nassen Jahren. Darum sei Vorsicht geboten und es frage sich, ob man nicht auch für die Entnahme von Grundwasser die Verleihung oder Genehmigung verlangen solle.

Herr Oberbürgermeister Winterer, Freiburg, hält die von Professor Deede angeschnittene Frage auch für sehr wichtig. An ihr seien hauptsächlich die Gemeinden beteiligt, die darauf angewiesen seien, zu ihrer Wasserversorgung Grundwasser zu entnehmen. Nach ihm zugekommenen Berichten habe sich der abgesenkte Grundwasserspiegel immer wieder gehoben. Man dürfe jedenfalls den Gemeinden in der Entnahme von Grundwasser keine Schwierigkeiten bereiten. Er glaube, daß die bestehenden Vorschriften sich bewährt haben.

Herr Landgerichtspräsident Dr. Zehnter, Offenburg, glaubt auch, daß die Grundwasserfrage infolge der Entwicklung der Industrie eine große Bedeutung gewonnen habe; auch durch die Regulierung der Gewässer werde der Grundwasserstand verändert, wie dies am Oberrhein, namentlich auf elsässischer Seite beobachtet worden sei. Die Regierung werde wohl prüfen müssen, ob dieser Gegenstand nicht zu regeln sei.

Was die vorgeschlagene Änderung des Wassergesetzes betreffe, so habe der Berichterstatter ihre Notwendigkeit auf zwei Gründe gestützt: Einmal darauf, daß jetzt einer Zerplitterung der Wasserkraft nicht vorgebeugt werden könne. Er gebe dies zu. Aber das wäre allein kein Grund, eine durchgreifende Änderung des Gesetzes vorzunehmen. Es würde genügen, den Weg einzuschlagen, den man auf dem letzten Landtag eingeschlagen habe, nämlich die Regierung zu ermächtigen, die Genehmigung auch in solchen Fällen zu verweigern, in denen durch ein Unternehmen eine Zerplitterung der Wasserkraft herbeigeführt werden könne. Als zweiter Grund für die Gesetzesänderung sei angegeben worden, daß das gegenwärtige Gesetz keine genügende Handhabe biete, die Wasserkraft eines Gewässers zur gemeinsamen Ausnutzung zusammenzufassen, weil diese den An- und Hinterliegern zustehe und nur für die Grundstücke, die im Bereiche des Gewässers liegen, möglich sei. In dieser Hinsicht komme es auf die Auslegung des § 16 des Gesetzes an. Seiner Ansicht nach könne das Gesetz auch recht wohl so ausgelegt werden, daß der Anlieger das Wasser auch für die auf seinem Grundstück errichteten Kraftwerke benutzen dürfe. Dann würde man mit der gegenwärtigen Fassung des Gesetzes ausreichen. Wenn man aber der Ansicht sei, daß die Wasserkraft von dem Ufergrundstück nicht weiter geleitet werden dürfe, dann sei allerdings die Notwendigkeit einer Gesetzesänderung anzuerkennen. Dann spiege sich die Frage dahin zu, ob man dem Anlieger eine Entschädigung gewähren wolle, wenn ihm die Möglichkeit genommen werde, das Wasser künftig zu benutzen. Er würde es als eine Unbilligkeit ansehen, wenn man dem Anlieger dieses Recht nehmen wolle, ohne ihn dafür zu entschädigen. Praktisch werde die Entschädigung wohl keine so große Rolle spielen. Im übrigen könne er sich mit der Fassung des § 16 einverstanden erklären.

In Deutschland habe der Gedanke der Öffentlichmachung der Gewässer überwiegend eine Ablehnung erfahren, er weise auf Bayern hin. In Sachsen sei ein dabingehender Vorschlag der Regierung namentlich auch bei der Industrie auf heftigen Widerstand gestoßen. Auch der preussische Wassergesetzesentwurf stehe auf dem Standpunkt des Privatrechts, womit sich sowohl im Gutachten des Zentralverbandes der Industriellen, wie des Landes-Economie-Kollegiums einverstanden erklärt habe. In Württemberg habe man allerdings das Prinzip der Öffentlichkeit durchgeföhrt, aber damit keine Änderung herbeigeföhrt, sondern nur einen bestehenden Rechtszustand kodifiziert. Anders gestalte es sich in Baden, wo das Privatrechtsprinzip seit Einführung des badischen Landrechts herrsche. Man sollte es deshalb mit der Entziehung der Privatrechte nicht leicht neh-

men. Daß die materielle Tragweite der Gewährung von Entschädigungen nicht groß sei, ergebe sich daraus, daß am Oberrhein und in anderen Teilen des Landes große Wasserkraftwerke gar nicht errichtet werden könnten. Deshalb liege zu einer so einschneidenden Änderung des Gesetzes ein Anlaß nicht vor.

Herr Professor Dr. Deede: Er habe die Grundwasserfrage zur Sprache gebracht, weil die Folgen der Wasserentnahme aus dem Untergrund oft erst nach 10, ja 20 Jahren zutage treten. In den Stauweihern solle das Hochwasser angesammelt werden. Wenn aber die Quellen und Grundwasser abgeleitet werden, so werde wohl das Hochwasser nicht mehr hinreichen, den Mangel auf die Dauer auszugleichen.

Der Berichterstatter Geh. Oberregierungsrat Wiener: Wenn die Frage der Grundwasserentnahme auch in Baden keine so große Rolle wie in Preußen spiele, wo im Ruhrgebiet durch die Pumpwerke der Gemeinden und Werke der Grundwasserstrom geradezu erschöpft worden sei, so daß die Ruhrtalesperren-gesellschaft jetzt die Wehrtalsperre baue, durch die der Niedrigwasserstand der Ruhr um 4,5 Kubikmeter in der Sekunde gehoben werden solle, so sei die Frage doch auch in Baden schon kritisch geworden, z. B. in Mannheim, wo zwischen den Pumpwerken der Zellstofffabrik Waldhof und der Stadt geradezu ein Kampf um das Wasser entbrannt sei. Die gesetzliche Grundlage für die Behandlung der Sache in Baden sei in § 48 des Gesetzes zu finden, der ermögliche, die Ableitung von Quellen und Grundwasser zu unterlagen, wenn dadurch einem größeren Kreise von Beteiligten das für den häuslichen und wirtschaftlichen Bedarf nötige Wasser entzogen oder wesentlich geschmälert würde. Alle Entnahmen von Grundwasser genehmigungspflichtig zu machen, werde wohl zu weit gehen.

Herr Wirklicher Geheimer Rat Dr. Lewald, Präsident des Verwaltungsgerichtshofes, tritt der Ansicht bei, daß das Grundwasser und die Quellen den fließenden Gewässern ihrer Natur nach gleichstehen. Diese Gleichstellung sei im Gesetz nicht erfolgt, weil der Grundeigentümer über das Wasser auf wie unter seinen Grundstücken frei verfügen könne. Er halte aber die Befürchtungen des Herrn Professor Deede für begründet und sei der Ansicht, daß so wenig der Eigentümer seine Rechte an dem überirdisch fließenden Gewässer rücksichtslos ausüben dürfe, ebensowenig sollte der Eigentümer über die unterirdischen Gewässer zum Nachteil von andern verfügen dürfen. Was Oberbürgermeister Dr. Winterer gesagt habe, spreche eher für als gegen die Anregungen Deedes.

Zu den Ausführungen des Herrn Landgerichtspräsidenten Zehnter bemerke er, daß er auf dem entgegengelegten Standpunkt stehe. Das im letzten Landtag beschlossene Provisorium werde nicht für die Dauer beibehalten werden können, da durch diese Bestimmung das Gefüge des Wassergesetzes durchbrochen werde. Der § 16 des Wassergesetzes sei bisher nicht in dem Sinne ausgelegt worden, daß er auch für weitergehende Nutzungen eine Grundlage bilde. Nach seinen Wahrnehmungen sei mit den geltenden Bestimmungen, auch abgesehen von der Bewirkung der großen Entwürfe, nicht durchzukommen. Der Effekt sei doch schließlich eine gewisse Willkür, durch die sich die Beteiligten in ihren Rechten getränkt fühlten. Wenn zwei Bewerber auftraten, deren Unternehmen nicht nebeneinander bestehen könnten, suche jetzt jeder so viel Ufergelände zu ergattern als möglich. Der Besitz von Gelände sei aber für sie ganz wertlos, sie erwerben sie nur, um als Anlieger aufzutreten zu können. Nach § 19 des Wassergesetzes könne eine Wasserverteilung eintreten, aber nur wenn es sich um die Wasserversorgung handle; wenn es sich um die Ausnutzung der Wasserkraft handle, sei mit dieser Bestimmung nicht auszukommen. Die großen Entwürfe von Talsperren dürften durch den Widerspruch der Anlieger nicht vereitelt werden.

Mit der von Herrn Zehnter aufgeworfenen Entschädigungsfrage habe sich auch die Kommission der Ersten Kammer befaßt. Sie sei zum Ergebnis gelangt, daß man nicht zu einer Entschädigung kommen könne. Die vorhandenen Wasserbenutzungen dürften selbstverständlich nicht berührt werden, ohne daß volle Entschädigung gewährt werde. Die Frage, die Herr Zehnter angeregt habe, beziehe sich also nur auf die noch nicht ausgenutzten Rechte. Schon das geltende Recht habe aber den Anliegern die Berücksichtigung ihres Wasserbenutzungsrechtes nur soweit eingeräumt, als sie es wirklich ausgeübt hatten. Was der Entwurf vorschläge, könne ihnen jetzt schon widerfahren. Sobald nämlich die Gemeinden von dem ihnen nach § 18 zustehenden Benutzungsrechte Gebrauch machten, gingen die Rechte der Anlieger und Hinterlieger verloren, ohne daß sie entschädigt würden.

Was die neuere Gesetzgebung betreffe, so habe allerdings der Verstaatlichungsgedanke keine Fortschritte gemacht. Gleichwohl sei er der Ansicht, daß das Wasserrecht in der Richtung weiter

gebildet werden müsse, wie es der badische Gesetzesentwurf beabsichtige.

Herr Landgerichtspräsident Dr. Zehnter: Es sei richtig, daß die Gemeinden schon jetzt ein sekundäres Recht auf Wasserbenutzung hätten; es sei aber für die Anlieger etwas viel Beruhigenderes, wenn die Gemeinden an ihrer Stelle das Recht ausübten, als wenn ein Privater dies tue und den Hinterliegern ihre Rechte wegnehme. Ob die Praxis wirklich auf Schwierigkeiten stoßen werde, wenn das Gesetz nicht erlassen würde, möchte er bezweifeln. Elsaß-Lothringen und Preußen hätten nicht das Prinzip der Öffentlichkeit und führten gleichwohl größere Stauweihenanlagen aus. Die Entschädigungsfrage dürfe nicht leicht genommen werden; wo die Wasserkraft einen Wert hätten, da erhöhten sie den Wert der Anliegerrechte. Wenn man diese Anliegerrechte vernichte, so werde dem Anlieger ein Vermögensrecht entzogen. Möglicherweise komme auch nicht bloß der Eigentümer, sondern der Hypothekengläubiger in Betracht. Es werde als eine Rechtsverletzung empfunden, wenn den Anliegern, die sich als Besitzer des Wassers betrachteten, dieses Recht entzogen werde.

Herr Oberdomäneninspektor Zimmermann, Heidelberg, Mitglied der Landwirtschaftskammer, bemerkt zur Anregung des Professor Deede, es sei richtig, daß bei Heidelberg der Grundwasserstand durch Brunnenanlagen gesunken sei. Der § 48 des Wassergesetzes könne nur unter gewissen Voraussetzungen angewendet werden, es können vielleicht die Bestimmungen wie in Bayern gefaßt werden, wo die Zutageförderung oder Ableitung von Grund- und Quellwasser der Erlaubnis der Verwaltungsbehörde bedürfe. Man wäre dann allerdings von der Privatrechtsauffassung abgekommen.

Zu § 16 glaube er allerdings, daß man zu einer engeren Auffassung gelangt sei. Wenn man die Bestimmung so auslege, wie Herr Zehnter es tue, so gestehe man jedem Anlieger und Hinterlieger ein unbeschränktes Recht der Wasserbenutzung zu, das sei gleichbedeutend, wie wenn man sage, überhaupt jedermann oder der Allgemeinheit stehe die Wasserbenutzung zu; damit sei man zur öffentlich-rechtlichen Auffassung gelangt und es müßten öffentlich-rechtliche Beschränkungen eintreten. Ein privates Sonderrecht könne dann nicht mehr geltend gemacht werden.

Die großen Wasserkraftanlagen ließen sich seiner Ansicht nach nicht ausführen, ohne daß man von dem Anlieger- und Hinterliegerrecht absehe. Der Grundhag, von dem die Landwirtschaft wünschen, daß ihre Rechte nicht geschädigt werden. Die bestehenden ausgenutzten Rechte müßten aufrecht erhalten oder entschädigt werden. Eine andere Frage sei es, ob auch die Möglichkeit, von dem Wasser Gebrauch zu machen, soweit sie beseitigt werde, einen Entschädigungsanspruch begründe. Es handle sich nicht um wenige, sondern um viele, die entschädigt werden müßten. Wenn man an den Entwurf denke, das Wasser des Schluchsees abzuleiten, so seien da Wiesen, die bewässert werden könnten, bisher von den Eigentümern aber nicht bewässert worden sind. Deren Eigentümer könnten doch nicht entschädigt werden; da sie von der Möglichkeit, zu bewässern, keinen Gebrauch gemacht hätten, so seien sie auch nicht geschädigt.

Einen anderen Wunsch möchte er noch aussprechen. Bisher habe der An- und Hinterlieger, wenn er eine größere Benutzungsanlage errichten wollte, beim Bezirksamt um Genehmigung nachsuchen und es habe ihm die Genehmigung erteilt werden müssen, wenn nicht bestimmte Verfassungsgründe vorlagen. Künftig solle er um die Verleihung nachsuchen und diese könne ihm nach freiem Ermessen versagt werden. Da gehe der Wunsch aus landwirtschaftlichen Kreisen dahin, daß die Gründe angeführt werden, aus denen die Verleihung versagt werden könne, etwa in der Weise, wie das im „Notgesetz“ geschehen sei. Falls das nicht möglich sei, sollte in der Vollzugsverordnung darauf aufmerksam gemacht werden.

Herr Sägemerksbesitzer Ratz, Gernsbach, Mitglied der Handelskammer Karlsruhe, bittet die Anregung des Landgerichtspräsidenten Zehnter nicht außer Acht zu lassen. Die Entschädigungsfrage spiele doch eine gewisse Rolle. Die Rechtsverkürzung werde in der Regel kleinere Grundbesitzer treffen, die sie als einen Willkürakt empfinden. Die Regierung habe auch unter dem bestehenden Wassergesetz Genehmigungsgefuche, die schon seit Jahren eingereicht seien, nicht verbehalten, weil sie die Absicht hatte, die Wasserkraft anderwärts auszunutzen. Dadurch seien berechnete Interessen geschädigt worden.

Herr Landgerichtsdirektor Dr. Ostfischer, Mannheim, spricht der Regierung den Dank aus, daß sie diese neue Organisation des Wasserwirtschaftsrats auf die Anregung aus der Zweiten Kammer heraus so rasch geschaffen habe. Die einleitenden

Worte des Ministers hätten gewiß Widerhall gefunden. Aus diesen Worten könnten auch widerstrebende Kreise Veruhigung finden, namentlich die Kreise der Landwirtschaft. Man dürfe zur Regierung das Vertrauen haben, daß sie beim Widerstreit der Interessen der Industrie und der Landwirtschaft mit Verständnis und Gerechtigkeit entscheiden werde. Auch den Schutz der heimischen Landschaft müsse die Regierung im Auge behalten. Die von Professor Deede angeregte Frage sei von großer Bedeutung; die Fassung des § 48 werde nicht ganz den Bedenken gerecht. Wenn wir zum Ergebnis gelangten, daß für Entnahme von Grundwasser nicht nur Genehmigung, sondern sogar Verleihung erforderlich sei, würde die Entschädigungsfrage eine viel größere Tragweite gewinnen. Die Entschädigungsfrage sei jetzt in den Vordergrund getreten. Aber wie schon Herr Lewald bemerkt habe, könnten jetzt schon den Anliegern ihre Rechte entzogen werden durch die Gemeinden, ohne daß eine Entschädigung gewährt würde. Das Gefühlsmoment, von dem Herr Zehnter sprach, daß eine Wegnahme der Anliegerrechte durch die Gemeinde verhältnißmäßig wirke als durch andere, falle nicht ins Gewicht.

Die Änderungen, die die Regierung vorschläge, entsprächen einem Bedürfnis der Zeit, insbesondere der Wasserwirtschaft.

Das Moment der Entschädigungspflicht könne unter Umständen von der allgrößten Bedeutung sein, denn mit der Entwicklung in den Verhältnissen des Wassers würden auch die zu gewährenden Entschädigungen steigen. Wenn die am Wasser schon ausgeübten Berechtigungen gewahrt bleiben, dürfte das genügen. Eine Entschädigung für Anwartschaften könnte die größten Schwierigkeiten bereiten. Wenn die Entschädigung hoch gegriffen werde, könnten die Unternehmungen nicht bestehen. Wenn man die Entschädigungspflicht verneine für solche Berechtigungen am Wasser, von denen noch kein Gebrauch gemacht worden sei, so tue man kein Unrecht und greife in bestehende Zustände nicht ein. Der Anlieger habe gezeigt, daß er aus seinem Recht nichts machen wolle. Es lassen sich allerdings Fälle denken, in denen nach der Entwicklung der örtlichen Verhältnisse der Wert eines Grundstücks durch eine nahe Ausnutzungsmöglichkeit erhöht werde. Aber wo liege da die Grenze? Die Abgrenzung dieser Fälle sei ein Ding der Unmöglichkeit.

Herr Kommerzienrat Schott, Präsident der Handelskammer Heidelberg: Hinsichtlich der Grundwasserfrage solle man vorläufig den § 4 des Gesetzes bestehen lassen. Was die Entschädigungsfrage betreffe, so möchte er davor warnen, daß Ansprüche erweckt werden, die die Ausführung größerer Unternehmungen erschweren oder unmöglich machen können.

Freiherr von Stöckingen, Mitglied der Landwirtschaftskammer, Seiblingen, schließt sich den Ausführungen des Herrn Zehnter an. Er sehe für die Landwirtschaft den größten Schutz in der Wahrung der Anliegerrechte. Die Entwicklung des Wasserrechts erfülle ihn mit Besorgnis. 1899 sei das Eigentum an den nicht öffentlichen Gewässern auf die Gemeinden übertragen, die Anliegerrechte seien auf die Hinterliegerrechte ausgedehnt worden. Diese Rechte sollten aufrecht erhalten werden. Das Hauptgewicht liege jetzt auf dem § 18; der § 16 enthalte nur noch die Ausnahmen. Er fürchte, daß der nächste Schritt zur Aufhebung der Anliegerrechte führen werde. Was die Entschädigungsfrage betreffe, so sei schon in der Anwartschaft auf die Wasserbenutzung ein werterhöhendes Moment gegeben. Allerdings werde die Bemessung der Entschädigung Schwierigkeiten bereiten. Ein Anhaltspunkt sei aber der Nutzen, den das entzogene Wasserrecht dem Dritten gewähre.

Herr Professor Dr. von Zwierved-Südenhorst, Karlsruhe: Mit der Entschädigungsfrage gelange man zu einer Unbestimmtheit des Problems, die nicht zu übersehen sei. Es fehlten alle objektiven Anhaltspunkte für die Beurteilung des gemeinen Werts. Also bleibe nur das subjektive Interesse des Besitzers. Wollte man den Jahresertrag in Betracht ziehen, so müsse man sich fragen, welche Art der Ausnutzung möglich sei. Dies hänge vom Projekt ab. Auf diesem Wege komme man sehr leicht dazu, daß von 20 Ausnutzungsberechtigten jeder den Vorteil zu berechnen, wie wenn er die ganze Anlage allein ausführen könnte. So müßte die privatwirtschaftliche Auffassung zu einer Vernichtung der öffentlich-wirtschaftlichen Interessen führen. Wenn man durch Änderung des Gesetzes die produktiven Anlagen fördern wolle, so dürfe man sie nicht auf der anderen Seite durch Belastung mit Entschädigungen unmöglich machen.

Herr Landgerichtspräsident Dr. Zehnter, Offenburg: Bemerkte gegenüber den Ausführungen der Vorredner, die Entschädigungspflicht bestehe doch im ganzen Reich mit Ausnahme von Württemberg und einigen kleineren Gebieten, ja sogar in der Heimat des Professors Dr. von Zwierved-Südenhorst, in Ostpreußen, wie auch in Bayern.

Der vorliegende Entwurf bedeute ein Verlassen des bisher bei uns festgehaltenen Rechtsstandpunktes. Gegenüber Herrn Zimmermann bemerkte er, daß er nach § 16 W.-G. nur die Ausnutzung durch die im hydrographischen Bezirk gelegenen Grundstücke für erlaubt erachte; Grundstücke, auf die das Wasser durch künstliche Maschinen oder durch Bohrungen geleitet werde, kämen nicht in Betracht. Die Entschädigung eines Wiesenbesitzers, dessen Grundstück $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde vom betreffenden Wasser entfernt gelegen sei, und der seine Wiese bisher wegen der Unrentabilität der Hinleitung nicht bewässert habe, halte auch er für ausgeschlossen.

Herr Professor Dr. von Zwierved-Südenhorst, Karlsruhe: In seiner Heimat haben sich aus der Rechtslage so schwierige Verhältnisse ergeben, daß durch die Anlieger die Ausnutzung der Wasserrechte unmöglich gemacht worden sei. Er fürchte, daß aus der Entschädigungsberechtigung eine maßlose Grundspeculation im Hinblick auf die Wasserkräfte herauswachse.

Herr Malermeister Jsenmann, Bruchsal, Mitglied der Handwerkskammer, gibt seiner Befriedigung Ausdruck über die Gesetzesvorlage, da durch die Ausnutzung der Wasserkräfte dem Handwerk und Gewerbe Vorteile geboten werden. Beim Wettbewerb mehrerer Unternehmungen sollte auch den Interessen des Handwerks Rechnung getragen werden. In der Nähe der Städte werde die Vautätigkeit durch Ausübung der Bewässerung beeinträchtigt.

Herr Geheimer Hofrat Dr. ing. Arnold, Karlsruhe, bemerkt zur Frage der Entschädigung: Es werden sich dafür zwei Maßstäbe aufstellen lassen, der eine Maßstab sei der des Forstbesitzers, den andern Maßstab könne die Unternehmung aufstellen, welche das Werk errichten wolle. Der letzteren werde es leichter fallen, zu sagen, was sie wolle, und die Kalkulation wegen der Rentabilität aufzustellen und zu berechnen, was eine Pferdekraft in Anbetracht der Kohlenpreise koste. Man dürfe vielleicht rund 1000 M. ausgeben für eine Pferdekraft. Wenn z. B. das Werk 1000 Pferdekraft erzeuge, so würden 1 000 000 M. auszugeben werden können. Schwieriger sei es dagegen, den Forderungen der Grundbesitzer gerecht zu werden. Wenn ein Anlieger ein erhebliches Gefälle auf seinem Anwesen besitze, das er nicht ausnützen könne, so wäre es ungerecht, wenn er eine Entschädigung erhalte. Infolgedessen werde die Entschädigungsfrage, auch wenn der beste Wille vorhanden sei, schwer zu lösen sein. Es wäre nur dann möglich, wenn der Maßstab angelegt werde, den die Unternehmung aufstelle. Die einzelnen

kleinen Gefälle hätten gar keinen Wert; sie bekommen erst dadurch Wert, daß die große Unternehmung sie verwertet.

Herr Geheimer Oberfinanzrat Ehs, Karlsruhe: Die Frage, wie die Entschädigung zu rechnen sei, stehe immer auf Schwierigkeiten. Für die Beurteilung der Frage sei nicht nur maßgebend, welchen Schaden der betreffende Eigentümer erleide, sondern es müsse auch berücksichtigt werden, welchen Nutzen er habe. Das entspreche der Gerechtigkeit. Das Wasser werde ja von dem Unternehmen nicht vertilgt und durch dieses habe der Anlieger einen großen Vorteil, wenn er auf einen regelmäßigen Wasserbezug rechnen könne.

Herr Oberdomäneninspektor Zimmermann, Heidelberg, gibt Herrn Zehnter insoweit Recht, als nach strengem Recht jedem An- und Hinterlieger ein Recht genommen werde. Auf den Standpunkt, daß jeder Entzug des Rechtes entschädigt werden müsse, könne er sich aber nicht stellen. Die Hauptsache sei, daß die Verwaltung dafür Sorge, daß bei der Verleihung die bestehenden Wasserrechte erhalten werden, und daß, wenn irgend möglich, auch die Möglichkeit erhalten werde, noch weitere Bewässerungen einzurichten.

Herr Fabrikant Horn, Fahrnau, Präsident der Handelskammer Schopfheim, ist der Meinung, daß eine Entschädigung nur denjenigen zugesprochen werden könne, die durch die Errichtung einer großen Wasserwerksanlage wirklich geschädigt seien. Würde man die Entschädigungsansprüche aller derjenigen anerkennen, die nur ein vermeintliches Recht besitzen, so lämen — man verzeihe den Ausdruck — verdrückte Forderungen an die Regierung heran. Die Industrie begrüße diesen Gesekentwurf insofern, als er der Regierung die Hand habe diete, um auf die Preisregelung der Wasserkräfte einen Einfluß auszuüben.

Herr Geh. Hofrat Dr. ing. Arnold, Karlsruhe: Wenn alle vermeintlichen Rechte berücksichtigt würden, so wäre das eine Schädigung derjenigen, die berechnete Ansprüche haben. Eine Unternehmung könne nur eine gewisse Summe bezahlen. Mit dieser Summe könne sie die berechtigten Ansprüche um so besser entschädigen, je weniger sie von Unberechtigten in Anspruch genommen werde.

Herr Minister Freiherr von und zu Soden bittet, ihm nun selbst einige Bemerkungen zu gestatten. Was zunächst die Anregung bezüglich des Grundwassers betreffe, so halte auch er diese Anregung für sehr beachtenswert. Es handle sich wirklich um große Werte und auch um Wassermengen, die für die Allgemeinheit von großer Bedeutung seien. Das Ministerium habe ja nicht eine allgemeine Durchsicht des Wassergesetzes vorgenommen und jeden einzelnen Paragraphen darauf geprüft, ob er nach der einen oder anderen Richtung verändert oder verbessert werden solle, sondern es habe sich darauf beschränkt, diejenigen Änderungen vorzuschlagen, die es zur Erreichung der von ihm bezeichneten Ziele für notwendig gehalten habe. Er werde aber sehr gerne auch diese Anregung prüfen und in Erwägung ziehen, ob sie in der jetzigen Vorlage schon berücksichtigt werden könne. Die Gefahr sei, wie dies auch schon von anderer Seite hervorgehoben worden, nicht von der Hand zu weisen, daß durch die Antragsnahme dieser immerhin recht schwierigen Frage der Gesekentwurf vielleicht mehr belastet werde, als seinem Zustandekommen dienlich sei. Am besten würde ja eine solche Bestimmung, wie sie aus dem bayerischen Gesetze mitgeteilt worden sei, zu ertragen sein. Aber auch eine solche Bestimmung habe mindestens das Bedenken gegen sich, daß sie zu einer weitgehenden Verletzung der Privatautonomie führe, die bisher das Grundwasser ohne Genehmigung entnehmen konnten, sowie der Gemeinwesen, die auf diese Weise ihre Wasserversorgung bisher ohne behördliche Mitwirkung vollzogen.

Von Herrn Rat sei gesagt worden, die Regierung habe in Erwartung der bevorstehenden Gesetzesänderung Genehmigungs-gesuche unerledigt gelassen. Wenn Herr Rat dabei auf die Genehmigungs-gesuche habe hinweisen wollen, die die Murg betreffe, so möchte er darauf aufmerksam machen, daß die Murg ein öffentliches Gewässer sei, und daß bezüglich der Murg der Regierung jetzt schon nach den bestehenden Gesetzesbestimmungen eine Verleihungsbefugnis zustehe, daß also die Regierung die Verleihung nach freiem Ermessen verlagern könne, wenn sich dies als notwendig oder wünschenswert erweise. Im übrigen sei ihm nicht bekannt geworden, daß solche Gesuche jahrelang liegen geblieben seien; eines sei verjährt behandelt worden, das sei das Gesuch um Genehmigung einer Kraftanlage an der Mettna, von dem schon der Berichtstatter gesprochen habe. Da sei es nicht gerechtfertigt erschienen, eine derartige Anlage zuzulassen an der Schwelle einer neuen Gesetzgebung, die eine solche Anlage zu verhindern geeignet sein dürfte.

Einen breiten Raum haben dann die Frage der Entschädigung der Anliegerrechte eingenommen, und es sei gesprochen worden von Rechtsbruch und Rechtsverletzung. Seines Erachtens verdiene die Vorlage der Regierung eine derartige Bezeichnung nicht. Es handle sich nicht um eine Rechtsverletzung, sondern um eine Rechtsentwicklung, und in dieser Hinsicht stehe er auf einem andern Standpunkt als Herr Freiherr von Stöckingen. Der Gesekentwurf sei eine notwendige Fortsetzung der Gesetzgebung von 1899, und wenn man überhaupt von einer Rechtsverletzung sprechen wollte, so müsse man diese finden in der Gesetzgebung von 1899 und nicht in der heutigen. Er finde aber auch in der Gesetzgebung von 1899 keine Rechtsverletzung. Das Landrecht habe ja unter dem Kapitel von den Dienstbarkeiten aus der Lage der Orte das Recht der Anlieger der fließenden Gewässer anerkannt. Es habe ausgesprochen, daß sie die fließenden Gewässer zur Bewässerung benutzen dürften. Es sei ihm bekannt, daß die Rechtsprechung diese Bezeichnung nur als eine beispielsweise aufgefaßt habe. Immerhin beruhe doch dieses Recht der Benutzung der Gewässer nur auf dem Gesetze, durch das Gesek sei den Anliegern eine solche Befugnis gegeben worden. Aber die Bedeutung der Bestimmung seien die Meinungen sehr geteilt gewesen. Rechtslehrer sowohl wie die Gerichte differierten in der Konstruktion dieses Rechts. Darin seien sie aber alle einig, daß von einem Eigentum an der fließenden Welle nicht gesprochen werden könne, daß diese sich vielmehr dem Eigentum entziele, und auch darin seien ferner alle einig, daß jeder Anlieger Rückwärts nehmen müsse auf die Ober- und Hinterlieger, weil ein Wasserlauf als ein einheitliches Ganzes aufzufassen sei. Nun habe das Gesetz von 1899 aber einen tiefen Eingriff getan in die Anliegerrechte, indem es die Hinterliegerrechte anerkannt habe, indem es anerkannte, daß nicht nur die Anlieger ein Recht auf das Wasser haben, sondern auch die Hinterlieger. In der Begründung habe man aber ausgesprochen, daß als Hinterlieger nur zu betrachten sei, wessen Grundstück das Wasser ohne elektrische Übertragung nutzen könne.

Daß eine derartige künstliche Konstruktion nicht Stand halten könne mit dem Vordringen der Elektrizität, bedürfe keiner weiteren Ausführung, und daß man durch die Konstruktion vor so schwierigen Fragen gestellt werde, wie Herr Zehnter erörtert habe, das liege auch in der Natur der Sache. Er habe gesagt, nach dem § 16, wenn man ihn richtig auslege, dürfe einer auch ein Elektrizitätswerk errichten und dürfe dann die Kraft weiterleiten. Das Bedürfnis seines Grundstücks sei eben, daß er das Gewerbe der Sammlung und Weiterleitung von Kraft betriebe, und somit könne man wohl sagen, daß auch eine der-

artige Anlage den Bedürfnissen des Grundstücks diene, welches am Flusse liege. Er — der Minister — glaube, das sei eine sehr künstliche Konstruktion. Sie stehe im Widerspruch mit der Begründung des Gesetzes. Die Praxis habe aber in der Tat, und darin müsse er dem Herrn Zehnter beistimmen, eine ausdehnende Auslegung vorgenommen, aber man könne sehr im Zweifel sein, ob diese Praxis bei strenger Auffassung des Gesetzes Stand halten könne und ob unsere eigene Praxis in der Genehmigung von Wasseranlagen sich mit dem Gesetze, so wie es gewollt gewesen sei, vereinigen lasse, denn nach dem Gesetze dürfe doch der Anlieger und der Hinterlieger nur dasjenige Wasser ausnützen, das innerhalb des Bereiches seines Grundstücks liege, er dürfe also nicht weiter gehen und Gefälle außerhalb dieses Bereiches ausnützen. Da habe aber schon das Gesetz in § 29 mit der Erlaubnis der Anlage von Stauewehren auf fremden Grundstücken einen Schritt gemacht, der weiter geht und vielleicht nicht ganz folgerichtig war. Nun habe aber das Gesetz von 1899 noch einen weiteren Schritt getan und habe gesagt, daß diejenigen Rechte, welche von dem Anlieger und Hinterlieger nicht benutzt werden, von der Gemeinde benutzt werden können, und daß die Gemeinde sie auch verpachten könne. Da sei von einer Entschädigung nicht die Rede. Das Gesetz von 1899 habe die Ansicht ausgesprochen, daß die nichtbenutzten Rechte von der Gemeinde ausgenutzt werden könnten, ohne Entschädigung und wenn man jetzt eine Entschädigung einführen wollte, so würde das etwas Neues sein und nicht die Fortsetzung der bisherigen Rechtsentwicklung. Bei Besprechung der Entschädigungsfrage müßte man vor allem auch berücksichtigen, daß es sich nicht bloß um eine Entschädigung der Anlieger handeln könne, sondern auch um die Rechte der Hinterlieger, und wie solle man den Bereich der Hinterlieger feststellen, wie solle man feststellen, welche Hinterlieger als nutzungsberechtigt anzusehen seien, und wie solle man die Entschädigung bemessen? Sollte man alle Möglichkeiten durchgehen, die sich ergeben für die Benutzung des Gewässers, ohne Entschädigung? Diese Konsequenz führe zu einer empfindlichen Belastung der Unternehmung, ja mache sie vielleicht unmöglich.

Er — der Minister — gebe ohne weiteres zu, daß die Einwendungen, die bezüglich der Entschädigungen der nicht benutzten Rechte bestehen, nicht reiflos aufzugeben, aber er bescheide sich damit, daß man in der Gesetzgebung nicht immer allen Interessen Rechnung tragen könne. Er bescheide sich mit dem Gedanken, daß dieser Schritt 1899 getan worden sei und nicht jetzt. Er könne nicht annehmen, daß der Gesekgeber davon ausgegangen sei, die Gemeinde werde von dieser Befugnis keinen oder nur einen verschwindenden Gebrauch machen. Wenn jetzt der Staat an Stelle der Gemeinde trete, so könne er darin keinen großen Unterschied sehen. Er beruhige sich ferner damit, daß ja, wenn die Verleihung an Dritte erfolge, an die sie übrigens auch schon im Wege der Genehmigung habe erfolgen können, ihnen ein Entgelt aufgelagt werden könne und daß dieses Entgelt der Gemeinde zuzufleße, und damit den Anliegern und Hinterliegern. So komme er zu dem Ergebnis, daß der weitere Schritt, den wir tun wollen, und der kein größerer Schritt sei, als der, den die Gesetzgebung von 1899 getan habe, auch vor den Erwägungen der Billigkeit bestehen könne.

Herr Landgerichtspräsident Dr. Zehnter, Offenburg: Er habe sich ja diese weitergehende Auslegung des § 16 nicht angeeignet, sondern er habe nur gesagt, man könne den § 16 so auslegen und die Praxis habe ihn so ausgelegt. Er habe aber ausdrücklich gesagt, daß man den § 16 anders auslegen könne und nur sich beschränkt mit der Frage der Entschädigung. Was die Abgrenzung des Gebiets der Hinterlieger betreffe, so befänden dieselben Schwierigkeiten auch dann, wo es sich um die Anlage der Kojten für die Instandhaltung der nicht schiffbaren Flüsse handle. Das badische Wasserrecht beruhe in der Unterhaltung der nicht schiffbaren Gewässer auf dem Gemeinprinzip, die meisten Wasserwerke, auch das sächsische und das preussische, stünden auf dem Genossenschaftsprinzip. Es fasse alle diejenigen, die ein Interesse an der Instandhaltung haben, zu einer Zwangsgenossenschaft zusammen und es werde der Aufwand, der durch die Unterhaltung entstehe, umgelegt auf die Interessenten. Also die Schwierigkeiten, auf die der Herr Minister hingewiesen habe, träten nicht zum erstenmal auf, sie befänden seit vielen Jahrhunderten, denn das ganze Deichwesen beruhe auf dem Genossenschaftsprinzip.

Herr Sägenwerkbesitzer Rat, Gernsbach, weiß ganz genau, daß die Murg jetzt für ein öffentliches Gewässer erklärt worden ist, obwohl es ihm nicht klar sei, wie die Regierung dazu gekommen sei, die Murg oberhalb Weissenbach für ein öffentliches Gewässer zu erklären. Die Antragsgesuche seien eingereicht worden unter Minister Schenk zu einer Zeit, wo die Murg oberhalb Weissenbach nicht öffentliches Gewässer gewesen sei.

Der Berichtstatter Geheimer Oberregierungsrat Wiener: Die Murg sei deshalb auch im Oberlauf als öffentliches Gewässer behandelt worden, weil sich herausgestellt habe, daß 1852 eine Verfügung der zuständigen Behörde, nämlich von der Regierung des Mittelrheintreises ergangen sei, wodurch dieser Teil der Murg als ein floßbares, demnach öffentliches Gewässer bezeichnet worden sei. Demnach fänden die Bestimmungen des § 1 Abs. 3 Satz 2 Anwendung. Diese Verfügung sei längere Zeit vergraben gewesen und erst bei der Prüfung der Frage der rechtlichen Grundlage für das Murgwerk wieder aufgefunden worden. Dabei stellte sich heraus, daß die Murg von der Landesgrenze ab als öffentliches Gewässer zu behandeln sei. Seitdem sei die Nutzungsbefugnis nicht mehr erteilt worden an Unternehmungen, die mit der von der Eisenbahnverwaltung geplanten Staueweiranlage sich nicht vertragen hätten. Dagegen seien kleinere Veränderungen an Wasserwerken, die vorausichtlich mit der neuen Anlage nicht kollidierten, genehmigt worden.

Herr Wirkl. Geheimer Rat Dr. Lewald, Karlsruhe weist gegenüber der Auslegung des § 16 durch Herrn Dr. Zehnter nochmals darauf hin, daß die Rechte des § 16 schon jetzt ziemlich präferer Natur seien. Nicht bloß die Gemeinden könnten den Anliegern die bis jetzt nicht ausgenützten Rechte im gegebenen Moment entziehen, auch jeder andere Interessent könnte eine Genehmigung erwirken, welche den andern Anliegern die Benutzung ihrer Rechte unmöglich mache, denn der § 40 sage ausdrücklich, bei der Erteilung der Genehmigung sei Rücksicht zu nehmen auf die bisher tatsächlich ausgeübten Nutzungsrechte, nicht aber auf die nichtrealisierten Wasserbenutzungsrechte. Unser geltendes Wasserrecht selbe jetzt schon auf dem Standpunkte „wer zuerst kommt mahlt zuerst“ und derjenige Anlieger, der von seinem Benutzungsrecht keinen Gebrauch mache, habe zu gewärtigen, daß er das Nachsehen habe, daß andere ihm zuvor kommen. Wenn wir eine Entschädigung statuieren würden, würden wir diese Reform unmöglich machen.

Es wird nun in die Einzelberatung des Gesekentwurfs eingetreten.

Zu § 15 beantragt Herr Fabrikant Horn, Fahrnau, daß in besonders wichtigen, für das Gemeinwohl wichtigen Unternehmungen vor Erteilung der Genehmigung die Landstände gehört werden möchten.

tigten, denn es sei klar, daß von dem regelmäßigen Zufluß nicht nur die Industrie einen Vorteil habe.

Herr Minister Freiherr von und zu Bodmann erwidert dem Herrn Gütermann auf seine Anfrage, daß in dem von ihm angeführten Falle der Werkbesitzer nach dem Gesetz allerdings zu einem Beitrag herangezogen werden könne, weil er einen großen Vorteil habe, wiewohl er gar keine Änderung an seiner Anlage vorzunehmen brauche.

Herr Fabrikant Gütermann, Gutach: Der Betreffende werde sagen, er brauche das Wasser nicht, es laufe ihm von selbst durch. Man werde ihm schwer das Gegenteil nachweisen können.

Herr Minister Freiherr von und zu Bodmann: Was den Bodenfrage betreffe, so gehe die Frage des Herrn Stromeyer etwas weit. Man werde die Kraftwerke heranziehen können, wenn sie mit Hilfe dieses Staumwerkes eine größere Wirkung haben. Die übrigen Fragen berühren den § 42 nicht.

Herr Fabrikant Gütermann, Gutach: Die Wiesenwässerung werde auch einen großen Vorteil haben, aber es werde schwer sein, festzustellen, was für einen größeren Nutzen die Wiesenwässerung habe.

Herr Minister Freiherr von und zu Bodmann: Schwierig werde die Frage überhaupt sein, das Wassergesetz sei nicht leicht zu handhaben.

Zu § 48 bemerkt Herr Professor Dr. Deede, daß die Einwirkung des Wasserzuges sich so langsam vollziehe, daß die Geltendmachung eines Entschädigungsanspruchs beinahe unmöglich gemacht werde. Wenn eine Anlage erstellbar sei, dann sei noch die sogenannte Vorerfahrungen vorhanden, die 10 Jahre und länger vorhalte. Der große Schaden zeige sich erst spät, 10, 12, 15 Jahre nachher. Dann bestehen aber die Fabriken, die abzulösen sehr schwierig sein werde.

Herr Fabrikant Gütermann, Gutach: Die vielen Anlagen von Duellwasserleitungen, die in den meisten Gemeinden ausgeführt werden, schienen wohl mit ein Grund zu sein, daß das Grundwasser so zurückgehe; denn wenn die Quellen unmittelbar abgeleitet werden, so müssen sie dem Grundwasser verloren gehen.

Abfatz 5 gebe den Behörden eine zu große Macht in die Hand; er empfehle einen Zusatz, wonach die Einleitung von Flüssigkeiten dann unterlagert oder beschränkt werden könne, wenn durch die Einleitung nachweislich Schäden entstanden sei und dieser nicht anders behoben werden könne.

Herr Geheimer Oberregierungsrat Wiener: Die Bestimmung, daß die Erlaubnis zur Einleitung von schädlichen Abwässern in die Wasserläufe immer nur als eine widerrufliche anzusehen sei, sei unklar. Selbstverständlich würden die Verwaltungsbehörden aber nur dann zum Widerruf schreiten, wenn die Abwässer nicht in anderer Weise z. B. durch Anlage von Klärbächen usw. unschädlich gemacht werden können.

Zu § 50—51 (Wassergenossenschaften).

Herr Fabrikant Gütermann, Gutach, wirft die Frage auf, ob nicht eine Verfügung getroffen werden könnte, durch die größere Gebiete zu Zwangsgenossenschaften zusammengefaßt werden.

Herr Geheimer Oberregierungsrat Wiener: Die Bestrebungen, größere Bewässerungsbezirke zu Genossenschaften zusammenzufassen, würden von der Verwaltungsbehörde schon längst gefördert. Im übrigen bestehe die Möglichkeit, größere Genossenschaften durch Mehrheitsabstimmung auch zwangsweise zu bilden.

Herr Landgerichtspräsident Dr. Schuler, Offenburg, glaubt, Zwangsgenossenschaften, wie Herr Gütermann sie für wünschenswert halte, könnten lediglich durch behördliche Anordnung wohl nicht eingeführt werden.

Herr Minister Freiherr von und zu Bodmann: In Preußen seien Genossenschaften gebildet worden für Stauanlagen. Nach dem badischen Wassergesetz würden Zwangsgenossenschaften in der Regel durch Mehrheitsbeschluß gebildet. Nur zur Instandhaltung bestehender Anlagen könnte nach § 81 Abs. 4 die Bildung einer Genossenschaft auch von der Zentralbehörde angeordnet werden.

Herr Landgerichtsdirektor Dr. Obkircher, Mannheim: Was Herr Gütermann meine, das seien die Vorteile einer einheitlichen Verwaltung eines großen Gebietes. Diese sei im Rheingau an verschiedenen Orten eingeführt, so gäbe es Nutzungsgenossenschaften in Emmendingen und Waldkirch, auch in Freiburg. Eine solche Genossenschaft könne aber auf keine andere Weise herbeigeführt werden, als auf dem Wege des Gesetzes.

Zu § 107.

Herr Bürgermeister Bräunig, Rastatt: Nach § 107 Absatz 2 Ziffer 2 erfolge die Entscheidung über die Verleihung von Wasserbenutzungsrechten durch den Bezirksrat als Verwaltungsbehörde; er möchte zu erwägen geben, ob der Bezirksrat die Behörde sei, die zu wichtigen Fragen entscheiden könne; ob nicht der Wasserwirtschaftsrat angehört und in besonders wichtigen Fällen die Zustimmung der Stände eingeholt werden sollte?

Herr Minister Freiherr von und zu Bodmann: Was die Zustimmung des Landtags betreffe, so stehe die Regierung auf dem Standpunkte, daß die Verleihung von Wasserrechten eine Verwaltungsangelegenheit sei, daß sie dabei der Zustimmung des Landtags nicht bedürfe, daß die Einholung derselben auch gar nicht im Interesse der Beteiligten liegen würde, weil das zu sehr erheblichen Verzögerungen führen könnte, und was die Frage der Anhörung des Wasserwirtschaftsrats betreffe, so glaube er, sei es Aufgabe des Wasserwirtschaftsrats, die Richtlinien zu geben und für diese Richtlinien seinen Rat zu erteilen, aber mit den einzelnen Verleihungen sich zu befassen, das sei nicht Aufgabe des Wasserwirtschaftsrats. In dessen könne es sich um so große Anlagen handeln, bei denen grundsätzliche Fragen vorlägen, daß die Berufung des Wasserwirtschaftsrats in Frage kommen könne. Daß der Bezirksrat für sich allein nicht in allen Fällen geeignet sei, über die Verleihung zu verfügen, das gebe er ohne weiteres zu. Es sei deshalb auch bei der Handhabung des Gesetzes, welches voriges Jahr erlassen worden sei, den Bezirksämtern eine Anweisung gegeben worden, für welche Gewässer, bei denen die Verleihung oder Genehmigungsfrage eine besondere Bedeutung habe, Zustimmung des Ministeriums eingeholen sei. Etwas ähnliches werde auch wohl künftig geschehen müssen. Das werde Sache der Verordnung und Vollzugserrlässe sein.

Zu § 108 bemerkt Herr Fabrikant Horn, Fahrnau, es komme öfter vor, daß die Wassergenossenschaften mit der technischen Aufsichtsbehörde wegen der den letzteren gemachten Anlagen in Streit geraten. Da sollte nicht das Bezirksamt, sondern der Bezirksrat die Entscheidung geben und gegen des-

sen Entscheidung der Refus an das Ministerium möglich sein. In diesem Sinn sollte der § 108 ergänzt werden.

Herr Geheimer Oberregierungsrat Wiener macht darauf aufmerksam, daß in dieser Weise jetzt schon die Zuständigkeit durch die §§ 3 Ziff. 7, 5 Ziff. 4, 4 Ziff. 9 der Vollzugsverordnung zum Wassergesetz und die §§ 28 ff. der landesherrlichen Verordnung vom 31. August 1884, das Verfahren in Verwaltungssachen betreffend, geregelt sei.

Zu § 113 Ziff. 3 erklärt Herr Kommerzienrat Schott, Heidelberg, es sei eine große Härte, wenn Genehmigungen ohne Entschädigungen widerrufen werden könnten; es könnten Fälle vorliegen, in denen Unternehmungen mit großen Unkosten ausgeführt worden seien.

Die Regierungsvertreter bemerken dazu: Schon durch das Wassergesetz von 1899 sei diese Härte gemildert worden, indem in § 44 bestimmt worden sei, daß an öffentlichen Gewässern auf bestimmte Zeitdauer erteilte Genehmigungen nur dann ohne Entschädigung widerruflich seien, wenn der Unternehmer wiederholt wesentliche Bedingungen der Genehmigung nicht eingehalten habe. § 40 des vorliegenden Gesetzentwurfs bestimme ferner, daß bei nicht öffentlichen Gewässern der Widerruf ohne Zustimmung des Entschädigung nur ausnahmsweise aus Gründen des öffentlichen Interesses vorbehalten werden solle. § 108 Abs. 3 enthalte nur eine Übergangsbestimmung.

Damit schließt die Erörterung über den ersten Gegenstand der Tagesordnung.

Zum zweiten Gegenstand der Tagesordnung, die Denkschrift, die Großwasserkräfte des Großherzogtums betreffend, führte der Berichterstatter Herr Oberbauamt Freiherr von Babo folgendes aus:

Die Leitfäden, welche dem Wasserwirtschaftsrat zur Beratung gestellt sind, bilden wenigstens zum Teil einen Ausfluß der Ausführungen des XIV. Heftes der Beiträge zur Hydrographie des Großherzogtums Baden. Diese Denkschrift, welche vor Jahresfrist auf Anordnung des Großh. Ministeriums des Innern bearbeitet worden ist, begreift, einen Überblick über die großen Wasserkräfte des Landes zu geben, welche von weitergreifender allgemeiner wirtschaftlicher Bedeutung sind, ohne doch schon auf die Wirtschaftlichkeit der Gewinnung dieser Kräfte eingehen zu wollen. Die Anforderungen, welche an derartige Wasserkräfte zu stellen sind, verlangen neben dem großen Umfang der Kräfte eine gewisse Gleichmäßigkeit, besser noch eine gewisse Vermöglichkeit der Kraftleistung, um dem wechselnden Bedarf der Kraftabnehmer, wie er in den verschiedenen Jahreszeiten und den einzelnen Tagesstunden aufzutreten pflegt, genügen zu können. Die Entlegenheit der Kräfte spielt keine Rolle mehr. Das Problem der elektrischen Kraftübertragung ist beart vollkommener, daß man die Kraft so weit fortleiten kann, als es in jedem einzelnen Falle nötig erscheint. Selbstverständlich treten dabei infolge der Widerstände, welche der elektrische Strom zu überwinden hat, Kraftverluste ein und es werden die Kräfte auch durch die Erstellung der Fernleitungen verteuert. Die Anlagen, mit welchen die Wasserkräfte zu gewinnen sind, kann man in Niederdruckwerke und Hochdruckwerke einteilen. Unter Niederdruckwerken versteht man Anlagen, denen Gefälle bis zu 10—15 Meter betragen. Um vermittelst dieser Werke große Strommengen zu erzeugen, sind Wassermengen erforderlich, wie sie nur in großen Strömen und Flüssen, z. B. im Rhein und Neckar, zu finden sind. Der Überfluß an Wasser ermöglicht dabei, wie schon erwähnt, während eines großen Teiles des Jahres eine annähernde Gleichmäßigkeit der Kraftleistung einzuhalten. Bei Hochdruckwerken rechnet man dagegen mit Gefällen, welche hunderte von Metern erreichen können. In dem Entwurfe für die Ausnützung der Wasserkräfte der Murg besitzt die oberste Stufe der Wasserkraft ein Gefälle von 350 Meter. Die Zusammenfassung noch größerer Gefälle im Schwarzwalde ist unter besonders günstigen Fällen nicht ausgeschlossen. In der Schweiz ist man in einem einzelnen Falle sogar bis zur Ausnützung eines Gefalles von 900 Metern gegangen. Die für die Hochdruckwerke erforderlichen großen Gefälle verweisen diese Werke an die Oberläufe der Gebirgsflüsse, wo die kleineren Einzugsgebiete und die beschränkte Wasserlieferung dazu nötigen, mit dem Wasser sparsam umzugehen. Diesem Erfordernis entspricht die Anlage von Staubecken. Die letzteren haben aber nicht nur der Aufspeicherung des Wassers zu dienen, sie ermöglichen auch die Eigenschaft der Kraftzeugung, welche als deren Vermöglichkeit bezeichnet worden ist. Bei dem Betriebe der Hochdruckwerke kann man den Staubecken jederzeit so viel Wasser entnehmen, als gerade nötig ist, um das jeweilige Kraftbedürfnis zu befriedigen. Ist ein solches Bedürfnis nicht vorhanden, so ruht das Werk und es wird der Wasservorrat des Bedens nicht in Anspruch genommen.

Die Einteilung der Denkschrift ist nach der Gewinnungsart der Wasserkräfte durch Niederdruckwerke und regulierbare Hochdruckwerke erfolgt; Niederdruckwerke am Rhein und am Neckar, Hochdruckwerke an den Schwarzwaldflüssen. Schon in dieser kurzen Angabe liegt eine weitgehende Begrenzung der für die Kraftausnützung in Betracht gezogenen Wasserläufe. Die Wasserkräfte des Rheines sind überdies nur behandelt für die Strecke von Neuhausen bis Kehl. Die Stromstrecke oberhalb Neuhausen ist wegen ihrer verhältnismäßig geringen Gefälle, sowie wegen des dort vorhandenen allerdings nicht sehr lebhaften Schiffsverkehrs außer Betracht geblieben. Unterhalb Kehl hat man mit der großen Handelschiffahrt und mit der Regulierung zur Herstellung einer schiffbaren Stromrinne zu rechnen. Auch sind unterhalb Kehl die Gefälle des Rheines schon so gering, daß eine Gewinnung von Wasserkräften hier nur unter besonders günstigen Verhältnissen möglich ist. Als Beispiel hierfür ist das Elektrizitätswerk in Kehl zu erwähnen, wo das Gefälle, welches durch die Anlage des Rheinhafens gewonnen ist, zur Erstellung eines Kraftwerkes benützt wird. Der Main, die Tauber und die Donau bieten so geringe Gefälle, daß dort die Gewinnung größerer Wasserkräfte nicht wohl zu erwarten ist. Am Neckar liegen die Verhältnisse ähnlich. Die etwaige Kanalisierung dieses Flusses zu Schiffahrtszwecken würde aber Gelegenheit bieten, an den Staufen der zu erstellenden Galtungen größere Wasserkräfte zu gewinnen. An den Binnenflüssen ist die Erstellung regulierbarer Hochdruckwerke an die Voraussetzung gebunden, daß die erforderlichen Staubecken auf wasserundurchlässigem Untergrund angelegt und die Talperran auf geschlossenen, dichtem Felsen in durchaus fester Weise errichtet werden können. Diese Voraussetzung erfüllt in der Hauptsache nur das Urgebirge, welches vom Flußgebiet der Murg bis zu jenem der unteren Murg das Massiv des Schwarzwaldes bildet. Das Bodenbecken und die nördlichen Ausläufer des Schwarzwaldes eignen sich zu größeren Wasseraufspeicherungsanlagen weniger; es herrschen hier durchweg mehr oder weniger wasserundurchlässige Gesteinsbildungen vor, namentlich Buntsandstein und der klüftige Kalkstein. Welche schweren Bedenken es hat, auf ungenügend dichtem Gestein eine Talperran zu gründen, beweist das Beispiel einer Staumauer in Weiffalen, welche an einer Stelle errichtet ist, die eine Verwerfung der geologischen Schichtung zeigt.

In dem ersten Abschnitt des XIV. Heftes sind die Wasserkräfte des Rheines behandelt. Bezüglich der Strecke von Neuhausen bis Kehl wurde die Wasserkräfte des Oberheins von Neuhausen bis Kehl und ihre wirtschaftliche Ausnützung bezug genommen

werden. Die Strecke des Rheins von Neuhausen bis Breisach besitzt bei einer Länge von 177 Kilometer ein Gefälle von 165 Meter. In der Tabelle 7, Seite 44 des Heftes XII ist eine Zusammenstellung von Gefällstufen gegeben, nach welchem die Wasserkräfte des Rheines berechnet worden sind. Insgesamt sind es 19 Gefällstufen, deren Ausbau eine Kraftleistung von 304 700 bis 441 000 Pferdestärken ergeben würde. Ausgenützt und seit 1898 im Betrieb ist bisher nur die Stufe Rheinfelden. Das betreffende Werk besitzt eine Normleistung von 16 000 Pferdestärken. Im Bau begriffen sind die Kraftwerke bei Wohlen-Augst und Kaufenburg, zur Genehmigung steht das sogenannte Rheinwert Mülhausen bei Kembs. Angekündigt ist ein Kraftwerk der Stadt Freiburg bei Breisach. Projektiert sind weitere Wasserkraftanlagen zur Ausnützung der Stromkräfte bei Rheinau unterhalb Neuhausen, bei Galsau, sowie an der Stromstrecke unterhalb Basel bei Klein-Landau. Die weitere Strecke von Breisach bis nach Kehl-Strasbourg besitzt ein Gefälle von 52 Metern. Hier ist nach der angenommenen Stufenteilung eine Ausnützung denkbar zwischen 120 000 und 144 000 Pferdestärken.

Die Eigenschaft des Rheines als Grenzstrom gegen die Schweiz und Elsaß-Lothringen bringt es mit sich, daß die Stromkräfte nicht Baden allein zuzuehen. Sieht man von dem bereits erteilten Kraftwerk Rheinfelden ab, so beträgt der badische Anteil an den nach brachliegenden Kräfte der Strecke von Neuhausen bis Kehl 195 900—270 400 Pferdestärken.

In dem zweiten Abschnitt des XIV. Heftes sind die Wasserkräfte des Neckars behandelt. Es ist bereits darauf hingewiesen worden, daß diese nur in Verbindung mit einer Kanalisierung des Flusses zu Schiffahrtszwecken gewonnen werden können. Für zusammen 11 Einzelwerte ist die Kraftleistung an den Turbinenwellen zu 10 200 bis 33 600 Pferdestärken berechnet. Zieht man den Anteil Württembergs ab, Hessens, deren Hoheitsgebiete teilweise an den Neckar grenzen, ab, so ergibt sich für Baden eine Kraft von 9300 bis 30 400 Pferdestärken, im Durchschnitt von 24 100 Pferdestärken.

Bei der Ermittlung der Wasserkräfte des Schwarzwaldes, welche im dritten Teile der Denkschrift behandelt ist, sind die kleineren Flußgebiete, welche wegen ihrer geringen Wasserführung für die Lieferung größerer Kräfte nicht in Betracht kommen können, von vornherein ausgeschlossen worden. Ebenso sind die Flußgebiete unberücksichtigt geblieben, welche zur Erreichung größerer Staubecken keine Gelegenheit bieten. Namentlich in den kleineren Flußgebieten an der Westseite des Schwarzwaldes, wo das Gebirge schroff gegen die Rheinebene abfällt, ist die Bildung der Täler für derartige Anlagen selten geeignet. Hiernach sind in der Denkschrift nur berücksichtigt die Flußgebiete der Murg, Alb, Murg und Wehra am Südrande des Schwarzwaldes, ferner die Gebiete der Miese, der Dreisam, der Kinzig, der Elz und der unteren Murg am Westabhang und die Gebiete der die Donau bildenden Bäche Brigach und Breg.

Sichtlich der unteren Murg beruhen die Angaben der Denkschrift auf Mitteilungen der Eisenbahnverwaltung. Im übrigen hat die Ermittlung der vorhandenen Wasserkräfte für die verschiedenen Flußgebiete an der Hand von Einzelnungen in den der Denkschrift beigegebenen Plänen stattgefunden. Dem Texte beigegebene Tabellen geben über die Staubeckenanlagen, die Staufen und die berechneten Kraftleistungen Auskunft. Dabei sei ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die erwähnten Einzelnungen in den Plänen keine Projekte darstellen, sondern lediglich Anhalte zur Ermittlung der vorhandenen Wasserkräfte bilden sollen. Die Zusammenfassung der Großwasserkräfte des badischen Schwarzwaldes, Tabelle XXI Seite 49 der Denkschrift, ergibt als vortündig wirksame Kräfte 164 700 bis 323 700 Pferdestärken. Die bereits ausgenützten Kräfte der vorhandenen Triebwerke sind an den berechneten Kraftmengen bereits in Abzug gebracht. Nicht abgezogen sind dagegen die Kraftleistungen, welche infolge der Bewässerung der Wiesen abgehen.

Die Wasserkräfte des Rheines, des Neckars und der Schwarzwaldflüsse zusammengekommen ergeben 369 900 bis 624 500 Pferdestärken. In Wirklichkeit wird man diese Kraftmengen aber keineswegs in dem Umfang gewinnen können, wie er von der Natur geboten ist. Betrachtet man zunächst den Rhein, so ist die Möglichkeit eines wirtschaftlichen Ausbaues der Kräfte zwischen Neuhausen und Basel doch nur für eine Anzahl von Staufen nachgewiesen. Wie es mit dem Ausbau der übrigen Staufen sein wird, muß vorläufig dahingestellt bleiben. In der Rheinstrecke von Basel bis Breisach ist eine Erschwerung der Ausnützung dadurch gegeben, daß hier den Anforderungen der Schiffahrt, wenn diese bisher in dieser Gegend eine lebhaftere Entwicklung auch noch nicht gezeigt hat, Rechnung getragen werden muß. Die Forderung der Erstellung großer Schiffschleusen zur Überwindung der Gefällstufen in den für den Schiffsverkehr herzurichtenden Werkkanälen bildet eine recht unangenehme Belastung der Kraftgewinnung und wirkt entsprechend verteuert auf die Kraftpreise ein. Zur Zeit der Bearbeitung des XIV. Heftes konnten die wirtschaftlichen Aussichten des Rheinwerkes Mülhausen noch Bedenken begegnen. Neuerdings ist durch ein Gutachten der Herren Dr. Ing. Locher in Zürich und Stadtbaurat a. D. Köhn in Berlin ein wesentlich anderer Eindruck hervorgerufen worden, und es steht zu hoffen, daß dieses Werk in wirtschaftlich lohnender Weise verwirklicht werden kann, wenn den Änderungen jenes Gutachtens Rechnung getragen wird. Der Stromabteilung Basel-Breisach gehört auch diejenige Rheinstrecke an, für welche die Stadt Freiburg von Herrn Zivilingenieur R. Köchlin das Projekt eines größeren Rheinwerkes bei Breisach hat ausarbeiten lassen. Welcher Erfolg diesem Unternehmen beschieden sein wird, steht dahin; ein Genehmigungsgeß der Stadt Freiburg, welches auf die Verwirklichung dieses Werkes abzielt, ist bisher nicht gestellt worden. Unterhalb Breisach wird die Kraftgewinnung durch die schon recht merkbare Abnahme des Gefalles verteuert. Ob hier jemals eine umfassendere Ausnützung Platz greifen wird, liegt im Schoße der Zukunft.

Am Neckar hängt die Ausnützung der Wasserkräfte mit dem Schicksal der Kanalisierung des Flusses zusammen. Wird diese nicht ausgeführt, so können irgendwie erheblichere Wasserkräfte dem Flusse nicht abgenommen werden.

Sehr große Einschränkungen wird auch die Ausnützung der Wasserkräfte des Schwarzwaldes erfahren. Bei der Ermittlung der bezüglichen Kraftmengen ist die gesamte Wasserlieferung der betreffenden Gewässer für die Kraftgewinnung in Anspruch genommen worden, somit auch der Wasserüberschuß der wasserreichen Jahre, der vollständig jedenfalls nicht genützt werden kann. Man wird sich wohl damit zufrieden geben müssen, wenn das Höchstmaß der Kraftgewinnung sich dem Durchschnitt der Wasserkräfte nach Maßgabe der Wasserlieferung der verschiedenen Jahre nähert. Ferner kommt die Wassermenge in Abzug, welche der Wiesenbewässerung zu dienen hat, falls die Verhältnisse nicht so liegen, daß die betreffenden Wiesenflächen enteignet oder minderwertig entschädigt bezahlt werden können. Weitere Hindernisse für den Ausbau der Wasserkräfte des Schwarzwaldes bietet die hohe kulturelle Entwicklung unserer Schwarzwaldtäler. Die Anlage von Staubecken erfordert vielfach die Enteignung von Wohnstätten, Gehöften und sonstigen Ansiedlungen, ferner die Enttaugung wertvollen Kulturlandes und die Verlegung von Straßen und Wegen. In einzelnen Fällen kommt sogar die Enttaugung ganzer Ortschaften in Frage. Die Umleitung der Betriebswassermengen nach den Werken durch Stollen und Kanäle und das dadurch bedingte mehr oder weniger weit gehende

Zu § 16 hat Herr Fabrikant **Gütermann**, Gutach, Mitglied der Handelskammer Freiburg Bedenken gegen die Änderung des Wortes „wirtschaftlich“ in „landwirtschaftlich“. Dies könnte dahin mißverstanden werden, daß von den Landwirten auch kleine gewerbliche Anlagen ausgeführt werden dürfen. Die frühere Fassung sollte aufrecht erhalten werden.

Herr Bürgermeister **Bräunig**, Raftatt, fragt ebenfalls an, ob durch diese Fassung kleinere gewerbliche Anlagen ausgeschlossen werden sollen. Ferner sollte ausgesprochen werden, daß bestehende Anlagen gewerblicher Natur nicht beeinträchtigt werden dürfen; derartige Betriebe sollten — soweit sie nicht erhalten werden können — abgelöst werden.

Der **Berichterstatter**: Die Änderung des § 16 bezwecke, der Landwirtschaft ihre Benutzungsrechte zu erhalten, soweit sie geschichtlich begründet seien, d. h. insbesondere zu Bewässerungszwecken. Die Anlieger könnten auch zu diesen Zwecken, wie zum Betrieb ihrer landwirtschaftlichen Maschinen Stauanlagen errichten. Die Veranlassungen bedürften nur dann der Verleihung, wenn sie erhebliche Wirkungen auf die öffentlichen Interessen oder die Rechte Dritter ausüben können. Wenn die Anlieger dagegen das Wasser zu gewerblichen Zwecken, insbesondere zu Wasserkraftanlagen benutzen wollten, so bedürften sie der Verleihung. Bestehende Anlagen seien durch den § 113 geschützt. Sollten sie mit einem neuen Unternehmen von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung nicht vereinbar sein, so müßten sie abgelöst und entschädigt werden.

Herr Bürgermeister **Bräunig** regt an, dies in § 16 ausdrücklich auszusprechen.

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman**: Bestimmungen, durch die die bestehenden Rechte gewahrt würden, seien nicht nur enthalten in § 113, sondern auch in § 103 und in § 30, wo gesagt sei, daß Verleihungen zu versagen seien, wenn das Unternehmen erhebliche Nachteile, Gefahren und Belästigungen für den Betrieb bereits genehmigter oder vorschrittmäßig errichteter Wasserbenutzungsanlagen herbeiführen würde, weiter in § 32 über die Zwangsbenutzung und in § 104 über die Grundzüge für Entschädigung. Die Verweisung auf diese Bestimmungen könne nicht im § 16 geschehen, sie sei Sache eines Kommentars.

Herr Landgerichtsdirektor **Ostfischer**, Mannheim, regt an, daß in § 16 im Anschluß an den § 37 Ziffer 1a noch die über den üblichen Gemeingebrauch hinausgehenden Einleitungen erwähnt werden.

Der Herr Minister sagt Prüfung zu.

Zu § 17 möchte Herr Fabrikant **Horn**, Fahrnau, die Bestimmung, die den Anliegern gestatte, aus dem Bett des Wasserlaufs feste Stoffe zu entnehmen, auf die öffentlich-rechtlichen Genossenschaften ausgedehnt wissen. Es sei vorgekommen, daß diese Kies zu einem Wehrbau nötig hatten und von der Wasserbaubehörde nicht die Erlaubnis zur Entnahme des Kieses erhalten hätten.

Herr Oberbaurat **Freiherr von Sabs**: Es habe sich in dem angeführten Falle um die Entnahme von Kies aus dem Wieselfluß gehandelt. Die Erlaubnis sei von der technischen Behörde nicht erteilt worden, weil es im Interesse des Uferschutzes nicht angängig erschienen sei.

Zu § 18 befürchtet Herr Bürgermeister **Bräunig**, Raftatt, daß die Gemeinden in der Errichtung von Bad- und Waschanstalten beschränkt werden könnten. Dies sollte den Gemeinden gestattet sein, ohne daß sie eine Verleihung einholen müßten.

Der **Berichterstatter** bemerkt dazu, daß die Errichtung von Bad- und Waschanstalten ein Ausfluß des Gemeingebrauchs (§ 12) sei, somit jedem, also auch den Gemeinden ohne Verleihung zustehe.

Zu § 19 beantragt Herr Fabrikant **Gütermann**, Gutach, als Absatz 6 folgenden Zusatz: „Bei niedrigem Wasserstand kann durch Verfüllung der Verwaltungsbehörde die Bewässerung auf das Mindestmaß herabgesetzt und tagsüber verboten, sowie in Zeiten, in denen ein Bewässern überhaupt nicht unbedingt nötig ist, ganz unterbunden werden.“ Es sei ein Mangel des Gesetzes, daß ein Bewässerungsverbot nicht vorgeesehen sei. Es werde vielfach alles Wasser zur Bewässerung verbraucht, so daß für die Gewerbebetriebe kaum noch etwas übrig bleibe.

Herr Malermeister **Jenmann**, Bruchsal, Mitglied der Handwerkskammer, unterstützt den Antrag, desgleichen Herr Fabrikant **Horn**, Fahrnau.

Herr **Freiherr von Stotzingen**, Steiflingen, widerspricht dem Antrag vom Standpunkt der Landwirtschaft. Die Gewerbebetriebe könnten die fehlenden Wasserkraften immer durch Motoren ersetzen, während das zur Befruchtung und Aufzucht der Wiesen erforderliche Wasser nicht ersetzt werden könne. Im übrigen werde das Verteilungsverfahren genügen.

Herr Fabrikant **Gütermann**, Gutach: Es werde meistens genügen, wenn die Wiesen nachts gewässert werden. Gegenüber dem Absatz 5 des § 19, welcher eine Einschränkung des den Werkbesitzern zustehenden Wassers ermögliche, müsse eine Gegenbestimmung vorhanden sein, wonach das Wasser unterbunden werden könne, wenn die Wiesen das Wasser nicht bräuchten. Solche Regelungen beständen vielfach. Es sei auch zu wünschen, daß die Kunngenossenschaften obligatorisch eingeführt werden. Dadurch werde die Möglichkeit gegeben, einen Wassermeister einzustellen, der die Bewässerung handhabe.

Herr Landgerichtspräsident **Dr. Zehner**, Offenburg: Eine Bestimmung, wie sie der Vorredner im Auge habe, werde nicht nötig sein. Die Absätze 1—3 des § 19 geben die Möglichkeit, daß sich die Beteiligten über die Wasserverteilung einigen. Mangels einer Einigung entscheiden die Polizeibehörden. Der Absatz 5 regle ein Notstandsrecht. Von einem Notstand könne bei den Werkbesitzern keine Rede sein, da sie die Wasserkraft durch Dampfkraft ersetzen können, was bei den Wiesen nicht der Fall sei.

Herr Fabrikant **Gütermann**, Gutach: Es gebe auch Industrien, die vom Wasser leben, so die Mühlen. Die Industrie kämpfe die ganzen Jahre her mit dem Wassermangel; wenn man das Wasser der Landwirtschaft bei Nacht, der Industrie bei Tag gäbe, so sei allen Bedürfnissen entsprochen.

Herr Oberdomäneninspektor **Zimmermann**, Heidelberg, kann sich mit dem Antrag nicht einverstanden erklären. Es sei zuzugeben, daß vielfach zu viel gewässert werde. Aber die Bewässerung auf die Nacht und die Sonntage zu beschränken, sei nicht angängig. Das wäre allenfalls möglich, wo viel Wasser zur Verfügung stehe. Bei großen Wiesenflächen seien aber mehrere Tage erforderlich, um die Gräben mit Wasser zu füllen; durch die Beschränkung der Bewässerung auf die Nachzeiten und die Sonntage werde die Wiesen vielfach wertlos. Die Anwendung des Absatzes 5 des § 19 auf ganz außergewöhnliche Wasserstände beschränkt. Es wäre vom Standpunkt der Landwirtschaft

wünschenswert, wenn man die Voraussetzungen, die Absatz 5 vorsehe, etwas weiter fassen könnte. Wo es sich auf der einen Seite um die Bewässerung größerer Wiesenkomplexe handle, auf der andern Seite um kleinere Werke, da sei das Interesse der Wiesenbewässerung das volkswirtschaftlich bedeutendere. Der Gewerbetreibende an einem kleinen Werke müsse sich eine Reserve an Kraft halten, so daß die Entschädigung nicht so hoch ausfallen brauche, wie man vielleicht denken würde.

Herr Landgerichtspräsident **Dr. Zehner**, Offenburg, möchte die formelle Frage zur Sprache bringen, ob es nicht möglich wäre, die Paragraphen etwas mehr abzutheilen, um eine leichtere Übersicht zu gewinnen.

Herr Fabrikant **Gütermann**, Gutach: Hinsichtlich der Bewässerung seien so viele Abkommen getroffen worden, daß man ersehen könne, daß diese Einigungen sehr gut durchzuführen sind.

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman** will die formale Anregung, die großen Paragraphen zu zerlegen, in Erwägung ziehen. Im übrigen ständen sich die Interessen der Landwirtschaft und der Industrie scharf gegenüber; wie sich aus den Ausführungen des Herrn **Gütermann** entnehmen lasse, werde es aber wohl möglich sein, einen Ausgleich herbeizuführen. Die Verhältnisse in den Bezirken Waldkirch und Emmendingen werde er prüfen. Das Gesetz sei zwar geändert worden, aber nicht in der Weise, daß die Behörden eine geringere Handhabe hätten. Im Gesetz von 1876 sei nur eine allgemeine Bestimmung über die Wasserverteilung enthalten gewesen, jetzt sei sie mehr ins Einzelne gehend geregelt. Daß man dem Absatz 5 ein Gegenstück zugunsten der Industrie gebe, halte er für ausgeschlossen, denn der Absatz 5 behandle einen Notstand, wie er bei der Industrie nicht eintrete. Er werde die Anregung erwägen.

Zu § 23 bemerkt Herr Fabrikant **Gütermann**, Gutach: Nach Absatz 1 Ziffer 4 hätten die Eigentümer der an den Wasserlauf angrenzenden Grundstücke die einseitige Lagerung des Ausbuchs auf den Ufergrundstücken zu gestatten. Das scheint ihm ziemlich weit zu gehen. Es sollte der Zusatz gemacht werden: „gegen Entschädigung des entstehenden Schadens, wenn durch Hochwasser größere Mengen Material zusammenkommen.“

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman**: Eine ähnliche Anregung sei von der Landwirtschaftskammer zu erwarten; sie werde geprüft werden.

Herr **Freiherr von Stotzingen**, Steiflingen, unterstützt den Antrag **Gütermann**. Dem § 23 solle man eine Ziffer 5 beifügen, wonach für die entstehenden Schäden und Belästigungen den Ufergrundstückseigentümern eine Vergütung zu leisten sei, sofern nicht der Schaden durch einen Vorteil ausgeglichen werde.

Herr Fabrikant **Gütermann**, Gutach, kann sich dem nicht anschließen. Bei kleinen Räumungsarbeiten eine Entschädigung zu gewähren, wäre zu weitgehend und sehr förend, die Besitzer würden unter Umständen sehr große Forderungen stellen.

Herr Landgerichtspräsident **Dr. Zehner**, Offenburg, hält eine Änderung der Ziffer 4 nicht für nötig. Es werde sich nur um eine vernünftige Handhabung der Bestimmungen handeln. Die Lagerung sei „einseitig“ gestattet. Man werde sie zu einer Zeit vornehmen, in der sie keinen Schaden verursache. Wenn man eine Entschädigungspflicht einführen wolle, so frage sich: wer zahle die Geldentschädigung? Die Gemeinden würden sich dafür bedanken, wenn man ihnen die Verpflichtung auferlegen wolle, die Entschädigung zu zahlen.

Herr Geh. Oberfinanzrat **Elbs**: Die Gemeinden würden wohl dafür aufkommen können. Man solle die Grundeigentümer nicht nötigen, Schaden zu leiden. Es solle der Gemeinde eine Frist gesetzt werden, während der die Entfernung des Schuttes vorgenommen werden müsse.

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman**: Die Bestimmungen beständen seit 33 Jahren. Nach Absatz 2 des § 23 bestimme die Ortspolizeibehörde und erforderlichenfalls die Bezirkspolizeibehörde die Zeit für die Räumung. Wenn Ungehörigkeiten vorkämen, so dürfe eine Beschwerde bei der Ortspolizeibehörde, nötigenfalls bei der Bezirkspolizeibehörde abgehoben. Andererseits dürfe eine Bestimmung, eine Entschädigung zu gewähren, insbesondere wenn sie in dem Umfang getroffen werde, wie Herr **Freiherr von Stotzingen** beantragt habe, zu Chicanen führen.

Herr Hofrat **Professor Dr. Gruber**, Freiburg, möchte bemerken, daß, wenn die Industrie und die Landwirtschaft im Konflikt stehen, sie noch eine dritte Schwester haben: die Fischerei; dieselben sollten auch der Fischerei noch etwas Wasser im Fluße lassen, damit die Fische nicht zugrunde gehen.

Zu § 27, Absatz 4 und 5, bemerkt Herr Fabrikant **Gütermann**, Gutach, es scheine ihm ungerecht, den Besitzern des belasteten Grundstücks die Kosten der Verlegung der Wasserableitung aufzuerlegen; er stelle sich die Sache so vor, daß die Wiesen- oder Feldbesitzer unterhalb gestatten müssen, daß der Besitzer oberhalb die Wasserabführung durch ihre Grundstücke lenke. Wenn aus irgend welchen Gründen die Wasserableitung ihm dort nicht paße, so könne er sie auf seine Kosten verlegen.

Herr Ministerialdirektor **Geh. Oberregierungsrat Weingärtner**: Der Fall liege so, daß zunächst dem Unterlieger Entschädigung gewährt werde, daß er die Wasserabführung durch sein Grundstück dulden müsse. Zeige sich, daß der Unterlieger ein Interesse habe, den Kanal zu verlegen, so müsse die Verlegung auf seine Kosten geschehen.

Zu § 32.

Herr Hofrat **Professor Dr. Gruber**, Freiburg: Es sollte heißen „anstatt „gegen Entschädigung zu gestatten“ „gegen Entschädigung zu dulden“.

Herr Malermeister **Jenmann**, Bruchsal: In Ziffer 1 sollte man nach „Industrie“ einschalten „oder des Handwerks“.

Zu § 37.

Herr Fabrikant **Gütermann**, Gutach: Wie in § 16 sollte auch hier in Ziffer 1b statt „landwirtschaftlich“ das Wort „wirtschaftlich“ gesetzt werden.

Herr Landgerichtsdirektor **Dr. Ostfischer**, Mannheim, fragt an, ob nicht in § 37 unter 1. eine weitere Ziffer eingefügt werden solle, wonach die Überfahrtsanstalten der Verleihung bedürften.

Herr Geh. Oberregierungsrat **Wiener**: Von der Ersten Kammer seien die Überfahrtsanstalten unter den Verleihungsparagraphen eingereicht worden, das Ministerium sei aber zu dem Ergebnis gekommen, daß es richtiger sei, wenn man für diese Anstalten nur die Genehmigung vorsehe, da es sich um eine Form des Gemeingebrauchs eines öffentlichen Gewässers im weiteren Sinn handle, die der Verleihung nicht bedürfe.

Zu § 38.

Herr Bürgermeister **Bräunig**, Raftatt: Der letzte Absatz räume den Kreis-, Bezirksverbänden oder Gemeinden, in deren Gebiet die zu benutzenden Gewässertrecken ganz oder zum Teil sich befinden, einen Vorzug ein. Nun sei der Fall denkbar, daß eine Gemeinde eine Wasserbenutzungsanlage auf dem Nachbargebiet errichten wolle, und daß bei dieser Gemeinde diese Voraussetzungen nicht zuträfen, er möchte zur Erwägung geben, ob es sich nicht empfehlen würde, die Worte „in deren Gebiet“ zu streichen.

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman**: Es sei die Absicht dieser Bestimmung gewesen, den Gemeinden eine gewisse Entschädigung dafür zu bieten, daß man ihnen die Verfügungsgewalt über den Wasserlauf entziehe, und eine gewisse Direktive zu geben, daß nicht die Wasserkraft für ganz entfernt liegende Gemeinden verwendet werden.

Herr Professor **Dr. Decke**, Freiburg, macht zu Absatz 2 darauf aufmerksam, daß es die Heilquellen ungünstig beeinflussen könne, wenn man durch Wasserstauungen den Grundwasserstrom ändere.

Herr Professor **Dr. von Zwiabined-Südenhorst**, Karlsruhe: Die Formulierung des letzten Satzes der Ziffer 3 scheine ihm bedenklich. Man könne sich vorstellen, daß eine Unternehmung eine gewisse Gefälligkeit ausnütze, aber nicht im vollen Maß und daß dadurch eine Erschöpfung für die Ausnützung des Restes entstehe. Es müsse Genüch darauf gelegt werden, daß das gesamte Gefälle möglichst vollständig ausgenutzt werde und daß nicht durch Verkürzung einer Gefällstufe eine Nichtausnützung eines Rechtes herbeigeführt werden könne. In diesem Falle sei der Begriff der gemeinwirtschaftlichen Interessen nicht genügend klar, um für den einen oder anderen Fall zu entscheiden.

Herr Geh. Oberregierungsrat **Wiener**: Aus den Ausführungen der Vorredner ergebe sich, daß es nicht gut möglich sei, allen Rücksichten bei der Verleihung von Benutzungsrechten durch die Fassung des Gesetzes Ausdruck zu verleihen. Es seien die besprochenen Gesichtspunkte gewiß in gleicher Weise berückichtigungswürdig; eine Entscheidung könne man nicht allgemein in einem Gesetze treffen, sondern man müsse sie nach Lage des einzelnen Falles geben.

Zu § 39.

Herr Bürgermeister **Bräunig**, Raftatt: Es sei in § 39 Ziff. 3 der Fall vorgeesehen, daß in der Verleihungsurkunde Bestimmungen über die Preise getroffen werden können; er möchte zu erwägen bitten, ob es sich nicht empfehle, noch eine Bestimmung aufzunehmen über die Verteilung der Auswirkungen unter die Abnehmer.

Zu § 40.

Herr Bürgermeister **Bräunig**, Raftatt: In Ziffer 1 sollte ausdrücklich bemerkt werden, daß zu den „wesentlichen Bedingungen“ auch die nach § 39 Ziff. 3 getroffenen gehören.

Zu § 42.

Herr Oberbürgermeister **Dr. Winterer**, Freiburg, fragt an, ob nach der Auslegung der Groß-Regierung auch die Gemeinde als solche unter die Beteiligten und Bevorzugten zu rechnen sei, welchen eine Auflage gemacht werden könne. Wenn die Antwort bejahend ausfalle, so dränge sich der Gedanke auf, ob hier nicht gegenüber diesen Auflagen ein verwaltungsgerichtlicher Schutz gegeben werden sollte.

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman**: Dem Wunsche sei entsprochen in § 108 Ziff. 8 und 110 Ziff. 1.

Herr Sägewerksbesitzer **Kay**, Gernsbach: Ein Unternehmer sollte nur unter der Voraussetzung zu den Kosten beitragen müssen, daß sich das Unternehmen rentiert.

Herr Fabrikant **Gütermann**, Gutach: über die Bedeutung des § 42 seien die Ansichten sehr geteilt. Wenn ein Werkbesitzer sein Werk auf 300 Pferdekraften eingerichtet habe, bei Wassermangel aber nur mit 250 Pferdekraften arbeiten könne und nun durch die Staudenanlage seine vollen 300 Pferdekraften erhalte, so könne er doch nicht zu einem Beitrag herangezogen werden, weil er an seiner Anlage ja keine Änderung vornehme.

Herr Kommerzienrat **Stromeyer**, Präsident der Handelskammer Konstanz: Bekanntlich werde angestrebt, den Wasserstand des Bodensees so zu regulieren, daß von dem aufgestauten Wasser in wärmerer Zeit abgezogen werden könne. Durch diese Wasserabgabe beim Tiefstand des Rheins werde den Wasserkraftwerken unterhalb des Bodensees durch Erhöhung der Niedrigwasserstände eine wesentlich bessere Ausnutzung ihrer Anlagen und dadurch die Erzielung eines größeren Aufwerts ermöglicht. Es frage sich nun, auf welcher Basis die betr. bestehenden Wasserkraftwerke zu den Kosten der Bodensee-Regulierung herangezogen werden könnten. Ist ein solcher Beitrag auf Grund des § 85 oder § 39 möglich? Wenn im Bodenseeboden vielleicht eine Milliarde Kubikmeter Wasser aufgespeichert werden, so würde diese enorme Reserve zur Zeit des Niedrigwasserstandes nicht nur die Schifffahrt bis zur Rheinmündung vorteilhaft beeinflussen, sondern in erster Reihe wären dadurch die Wasserkraftwerke am Rhein begünstigt. Es ergebe sich deshalb eine entsprechende Heranziehung dieser Werke zu den Kosten der wohl in absehbarer Zeit kommenden Bodensee-Regulierung um so mehr gerechtfertigt, als die Kraftwerke doch nicht in gleichem Maße den allgemeinen Interessen dienen, wie dies von der Schifffahrt angenommen werden könne. Wünschenswert schein überhaupt die Prüfung der Frage, inwiefern die Wasserkraftanlagen belastet werden können mit den Kosten, die dadurch entstehen, daß bei Anlage dieser Werke oder später Schiffahrtschleusen bei den Kraftwerken eingebaut werden. Ferner wäre es erwünscht, Klarheit darüber zu besitzen, wie sich die Verhältnisse gestalten, wenn Kraftwerke in den Rhein gebaut werden, nachdem die Erschließung der betr. Stromstrecke für die Schifffahrt stattgefunden habe. Würden in diesem Falle die neuen Kraftwerke die gesamten Kosten für den Einbau der Schleusen zu übernehmen haben, oder nach welchen Grundätzen und Gesetzesbestimmungen wären alsdann die Kosten zwischen Wasserkraftwerk und Staat zu verteilen? Wie die Regelung der letzten Frage ausschließlich den Bedingungen der Konzeption, d. h. späteren Verhandlungen vorbehalten? Es könnte auch auf Grund der §§ 39 usw. noch die Frage aufgeworfen werden, ob in dem vorerwähnten Falle die allgemeinen Interessen der Schifffahrt — wie angenommen — den doch immerhin mehr besonderen Interessen der Wasserkraftwerke vorangestellt werden.

Für eine seiner Anfrage entsprechenden Interpretation des § 85 wäre er dankbar und möchte eventuell anheingeben, den Abf. 1 des § 85 im Sinne seiner Anregung zu ergänzen.

Herr Fabrikant **Horn**, Fahrnau, hält die Bestimmung des § 42 für glücklich, insofern, als die Landwirtschaft zu den Kosten im Falle der Errichtung einer Stauanlage herangezogen werden könne. Der Paragraph gebe eine Handhabe für den Beitrag und für die Verteilung der Kosten der Wasserberech-

Trockenfallen der Talbäche auf große Erstredungen wird vielfach mit den mannigfachen Arten der Wasserbenützung durch Industrie und Gewerbe sowie mit den Interessen der Ableitung von Abwässern und dergleichen mehr in Widerspruch geraten. Ebenso kommen als hinderlich in Betracht die Rücksichten, welche auf die Interessen der Fischerei und die Erhaltung der landschaftlichen Schönheit der Schwarzwalddäler zu nehmen sind. Die Erstellung großer regulierbarer Hochdruckwerke wird sich aller Voraussicht nach nur in denjenigen Fällen lohnen, in welchen ganz besondere günstige Verhältnisse vorhanden sind, wie sie beispielsweise bei der unteren Murg vorliegen. Im übrigen dürfte sich die Aussicht auf eine lohnende Gewinnung von Großwasserkraften beschränken auf die Hauptstufen des Kinziggebietes, auf die wilde Gutach, einen Zufluss der Elz und auf die Flussgebiete der Butach und Schlucht.

Nach einer unverbundlichen Schätzung mögen die tatsächlich ausnutzbaren Großwasserkraften des Schwarzwaldes etwa $\frac{1}{2}$ der zu 164 700 Pferdestärken angegebenen ständigen Kräfte, also etwa 55 000 Pferdestärken erreichen. Bei Zugang der noch benutzbaren unständigen Kräfte würden sich gegen 80 000 Pferdestärken ergeben.

Natürlich sind diese als 24stündig wirksame Kräfte aufzufassenden Kraftleistungen vorübergehend beliebig dehnbar, je nachdem die Turbinenanlagen mehr oder weniger stark aus den Staubecken beaufschlagt werden. Eventuell kann man damit rechnen, die ständige Kraft von 55 000 Pferdestärken auf das Fünffache zu steigern.

In dem letzten Abschnitt des XIV. Heftes ist schließlich versucht, sich über die Art und den Umfang der zu erwartenden Kraftwertverwertung Rechenschaft zu geben. Vor allem kommt hierbei der Kraftbedarf des Staates in Betracht. Nach Mitteilungen der Groß- Eisenbahnverwaltung sind im Falle einer etwaigen Elektrifizierung des Netzes der Staatsbahnen, ausschließlich der Oberrheinbahn, 32 000 ständige, aber bewegliche Pferdestärken erforderlich. Diese werden an 4 Speisepunkten in der Gegend von Raftatt, Hausach, Emmendingen und Waldsloh zur Verfügung stehen müssen. Nach dem, was über die Wirtschaftlichkeit der Kräfte gesagt worden ist, können diese Kraftmengen aus den Gebieten der Murg, der Kinzig, der Elz und der Gutach bezogen werden. In diesem Sinne ist es auch möglich, wenn die Einführung des elektrischen Betriebes der Eisenbahnen sich verwirklichen sollte, empfehlen, denselben nicht allein auf die Hochdruckwerke des Schwarzwaldes zu stützen, sondern hierzu auch Werke am Rhein beizuziehen.

Ein Zusammenwirken von Hoch- und Niederdruckwerken erscheint nach neuerlichen Untersuchungen der Groß- Eisenbahnverwaltung ganz besonderen Erfolgs zu bedürfen. Hinsichtlich der Oberrheinbahn können die Kräfte des Neckars eventuell unter Zugang von Kraftakkumulatoren als ausreichend angesehen werden.

Nach der kurzen Übersicht, die ich gegeben habe, ist vorläufig nicht zu bezagen, daß die einheimischen Großwasserkraften dem Bedarfe des Landes nicht zu genügen vermögen und daß der Ausbau dieser Kräfte hinter der Entwicklung unserer wirtschaftlichen Verhältnisse und der Zeit zurückbleiben wird. Ein besonders ausgiebiger Kraftvorrat ist im Rheintal vorhanden. Namhafte Kraftmengen bietet auch der Schwarzwald. Selbst bei weitgehender Berücksichtigung des Staates werden Überschüsse verbleiben, mit welchen allen Bedürfnissen von Industrie und Gewerbe, von Gemeinden, Genossenschaften und Privaten genügt werden kann. Für Kraftanforderungen geringeren Umfangs stehen außerdem die zahlreichen Wasserkräfte zu Gebot, welche eine umfassendere großzügige Ausnützung nicht lohnen. Inmehrin ist es geboten, gerade hinsichtlich der großen Wasserkräfte eine weise Sparsamkeit zu üben und bei Zeiten zu überlegen, in welchem Umfang sie ausbaufähig sind. Namentlich ist es auch nötig, einer Zerplitterung dieser Wasserkräfte durch planloses Vorgehen bei deren Gewinnung nach Möglichkeit vorzubeugen. Dieser Gefahr wirken zu begegnen, erscheint insbesondere bei den Wasserkräften des Schwarzwaldes volle Aufmerksamkeit. Hier erscheint das Bedürfnis, diejenigen Flußstrecken und diejenigen Gefälle näher zu kennen, welche den Ausbau der Wasserkräfte in einheitlicher und großzügiger Weise wirtschaftlich lohnen, besonders wichtig. Es ist deshalb am Schluß des Heftes empfohlen, durch Fertigung genereller Entwürfe näher festzustellen, welche Flußstrecken und Gefälle große ausbaufähige Kraftmengen in sich bergen.

Bei der Bearbeitung des XIV. Heftes der Beiträge hat sich ferner der Mangel einer genaueren Kenntnis der Wasserlieferung der Schwarzwalddäler in besonders empfindlicher Weise geltend gemacht. Die Denkschrift empfiehlt daher weiter die Einrichtung fortlaufender Wasserstandsbeobachtungen in Verbindung mit Wassermessungen an den für die Gewinnung größerer Wasserkräfte wichtigeren Wasserläufen.

Herr Oberbaurat Professor **Rehbock**, Karlsruhe: Ihm scheint der von der Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaus verfolgte Weg ein zweckmäßiger zu sein, indem zunächst in den vorliegenden beiden Denkschriften ein allgemeines Bild über die in Baden ausnutzbaren Großwasserkraften gegeben werden sei, während nimmere an die Bearbeitung von Einzelentwürfen herangetreten werden solle. Der Staat müsse sich zunächst ein klares Bild über die Größe seines Wertes an Wasserkräften machen, ehe er in zweckmäßiger Weise über dieselben verfügen könne.

Wie vor ganz kurzer Zeit seien merkwürdigerweise noch keine Schätzungen über den Umfang der Wasserkräfte vorgelegen, die im Großherzogtum Baden in wirtschaftlicher Weise ausgenutzt werden könnten. Nur für den Rhein besäße man in dem XII. Heft der Beiträge zur Hydrographie des Großherzogtums Baden eine einige Jahre zurückreichende übersichtliche Zusammenstellung der ausnutzbaren Wasserkräfte. Für die gesamten Wasserkräfte Badens sei ihm dagegen nur eine einzige Schätzung, und zwar aus dem Handbuche der Ingenieurwissenschaften bekannt, die aber jedenfalls viel zu niedrig sei, da sie weit hinter dem Werte zurückbleibe, der allein für die badischen Wasserkräfte des Rheins amtlich ermittelt worden sei.

Die Größe der gesamten ausnutzbaren Wasserkräfte Badens habe er vor einiger Zeit zu schätzen versucht. Das Ergebnis dieser Schätzung habe er im November 1907 in einem Vortrage über den wirtschaftlichen Wert der binnenländischen Wasserkräfte bekannt gegeben. Er sei zu einem Werte von rund 450 000 Pferdestärken für die mittlere ausnutzbare Leistung sämtlicher badischen Wasserkräfte gelangt, wovon rund die Hälfte auf die Kräfte des Rheines entfielen. Diese dem Rheine abzugewinnenden Wasserkräfte zeichneten sich durch ihre nur wenig schwankende Größe aus. Nur bei den kleinsten Wasserführungen des Rheines gehe die Leistung wegen ungenügenden Wasserzuflusses unter die normale Leistung zurück, während bei Hochwasser ein Ausfall an Kraft durch Verminderung an Fallhöhe eintrete. Eine vorübergehende Steigerung der Energieleistung zur Anpaßung an einen schwankenden Energiebedarf durch Aufspeicherung von Kraft sei bei den Rheinwerken im allgemeinen nicht möglich.

Vergleiche man den Wert der Energieeinheit bei den verschiedenen Arten der in Baden möglichen Wasserkräfte, etwa den Wert einer Pferdestärke, so könne die den Rheinkräften abgenommene Energie als eine solche mittleren Wertes gegenüber der Energie der Hochdruckwerke des Schwarzwaldes bezeichnet werden. Die Kraftwerke des Schwarzwaldes müssen nämlich im Hinblick auf den Wert ihrer Leistung in zwei Grup-

pen geteilt werden, die sich sehr wesentlich von einander unterscheiden. Die eine Gruppe dieser Kraftwerke, bei denen keine Aufspeicherung des Wassers möglich sei, liefere zeitlich stark schwankende Energiemengen, die bei kleinen Wasserständen im speisenden Flußlauf sehr erheblich unter die mittlere Leistung hinuntergehen und stellenweise auf ein Viertel der normalen Volleistung abfallen können. Dieser Art seien fast alle seither ausgebauten Kraftwerke an den Wasserläufen des Schwarzwaldes. Der Wert der Einheit der Leistung dieser Werke könne bei den starken Schwankungen in der Kraftlieferung im Mittel kaum halb so hoch bewertet werden, als diejenige der Rheinwerke. Den nicht regulierbaren Hochdruckwerken mit ihren zeitlich stark schwankenden Leistungen stehen gegenüber die durch Fallsperrn regulierbare gestapelten Hochdruckwerke, bei denen zuzeiten des Wasserüberflusses große Wassermengen in Staubecken aufgespeichert werden, die dann zu beliebiger Zeit Verwendung finden können. Diese Werke vermögen im Bedarfsfalle zu beliebiger Zeit eine Energiemenge zu liefern, welche die mittlere jährliche Leistung um ein Mehrfaches übersteige, indem das dazu erforderliche Kraftwasser den Staubecken entnommen werde. Sie seien daher besonders geeignet, einen stark schwankenden und Einschränkungen nicht duldbenden Energiebedarf, wie er bei Lichtzentralen und beim Eisenbahnbetrieb vorkomme, zu decken. Der Wert der Energieeinheit sei bei den Werken dieser Art infolge der guten Anpassungsfähigkeit an den Bedarf ein besonders hoher. Er könne auf wenigstens das Doppelte desjenigen der Rheinwerke und auf wenigstens das Vierfache desjenigen der nicht regulierbaren Hochdruckwerke bewertet werden. Das sei zu berücksichtigen, wenn man den Wert der Kräfte der Schwarzwalddäler richtig einschätzen wolle.

Nach einer früheren Schätzung dürfte es möglich sein, von den in Baden ausnutzbaren Wasserkräften, soweit dieselben nicht auf den Rhein entfallen, etwa die Hälfte durch Einschaltung von Staubecken in hochwertige, regulierbare Kräfte zu verwandeln. Man habe dabei, abgesehen vom Rhein, noch mit rund 110 000 nicht regulierbaren und mit gleichfalls 110 000 regulierbaren Pferdestärken im Jahresmittel zu rechnen. Auch heute noch sei er der Meinung, daß die von ihm früher mitgeteilten Schätzungen etwa zutreffen werden.

Die regulierbaren Wasserkräfte Badens entfielen fast ausschließlich auf die Hochdruckwerke des Schwarzwaldes. Wenn Herr von Babo die Leistung der regulierbaren ausbaufähigen Schwarzwalddäler nur auf 55 000 Pferdestärken, das heißt auf die Hälfte seiner Schätzung, bewerte, so möge das darauf zurückzuführen sein, daß er schärfere Anforderungen an die Regulierungsfähigkeit stelle. Er selbst rechne nicht damit, daß die Energieleistung dieser Werke ausschließlich zum Wohnbetrieb und zur Lichterzeugung benutzt werde, sondern daß auch Fabrikanlagen angeschlossen werden, die bei entsprechenden Tarifermäßigungen bereit sein würden, sich in ihrer Energieentnahme innerhalb gewisser Grenzen dem verfügbaren Energievorrat anzupassen, wie dies ja heute alle auf Wasserkraft angewiesenen Werke des Schwarzwaldes in viel höherem Maße tun müßten. Dadurch werde es möglich sein, den erforderlichen Fassungsraum der Staubecken nicht unwesentlich herabzubringen.

Werde die Annahme gemacht, daß durch die Aufspeicherung von 30 Proz. der mittleren Energieleistung den Werken eine genügende Regulierungsfähigkeit gegeben werden könne, so müßte die zur Schaffung von regulierbaren Kraftwerken mit einer mittleren Leistung von 110 000 Pferdestärken erforderlichen Staubecken einen Wasservorrat fassen, aus dem 33 000 Jahrespferdestärken genommen werden könnten. Bei einer geschätzten mittleren nutzbaren Fallhöhe des Wassers dieser Werke von 300 Meter berechne sich dabei der erforderliche Stauraum auf zusammen 350 Millionen Kubikmeter. Durch die Zuziehung von Dampfmaschinen von mäßigem Umfang ließe sich dieser Stauraum nicht unerheblich, schätzungsweise auf 270 Millionen Kubikmeter, verkleinern. Er glaube, daß es möglich sein werde, Staubecken von diesem Gesamtfassungsraum im Schwarzwalde schon bei den heutigen Gesamtfassungsraum im Schwingender Weise herzustellen. Es sei dazu nur die Ausführung eines Teiles der Staubecken erforderlich, die im XIV. Heft der Beiträge zur Hydrographie des Großherzogtums Baden besprochen seien, denn die in dieser Denkschrift beschriebenen 49 Staubecken befähigen zusammen einen nutzbaren Fassungsraum von 785 Millionen Kubikmeter.

Er glaube nicht, daß seine Schätzungen allzusehr von der Wirklichkeit abweichen werden, wenn dieselben sich auch nur bezüglich der Murg, der Gutach und ihrer Nebenflüsse und der Ab auf ausgearbeitete Entwürfe stützen, während für die anderen Schwarzwalddäler nur Schätzungen vorlägen. Allein in der Murg und im Stromgebiet der Gutach unter Zuziehung der Ab ließen sich regulierbare Kraftwerke erbauen, welche mehr als die Hälfte der für das ganze Großherzogtum Baden geschätzten Menge an regulierbarer Energie zu liefern vermögen.

Wie günstig die Verhältnisse in Baden im Bezug auf die vorhandenen Wasserkräfte liegen, gehe auch daraus hervor, daß die in allen Gewässern des Landes abfließenden Wassermengen mehr als das Fünffache an Rohenergie enthalten, als die Gewässer des an Flächenausdehnung größeren Königreichs Württemberg.

Herr Oberbaurat Freiherr von **Babo** möchte zu den Ausführungen des Herrn Vorredners einige Bemerkungen machen. Herr Rehbock habe gesagt, daß er mit dem dritten Teil der im XIV. Heft vorgelegenen Stauweiserinhalte auskomme, wobei er mit einer tatsächlichen Ausnützung etwa der Hälfte der verfügbaren Großwasserkraften unter Zugang von Dampfmaschinen rechne. Er selbst habe mit der Ausnützung eines Drittels der Kräfte gerechnet. Der Unterschied sei dann nicht mehr so bedeutend, indem von sämtlichen Staubeckeninhalten ebenfalls nur ein Teil benötigt werde. Im übrigen sollte man in der Bemessung der tatsächlich ausbaufähigen Kräfte nicht zu optimistisch sein. Er habe auf die großen Schwierigkeiten hingewiesen, welche die Erstellung gerade der regulierbaren Hochdruckwerke mit sich bringe. Es werde sich dabei um Unternehmen handeln, deren Inangriffnahme nicht von heute auf morgen geschehen könne, und deren Verwirklichung lange Zeit in Anspruch nehme, sowie die Regierung vor sehr schwere Entschlüsse stellen werde. Ob beispielsweise die Ausnützung der Kinzigwasserkraft bis Steinach vermittelst der bei Oberwolfach zu errichtenden Fallsperrre zu verwirklichen sei, erscheine sehr fraglich, denn die Herstellung dieses Stauwerkes würde die Einsetzung einer ganzen Ortschaft erfordern.

Herr Oberbaurat Professor **Rehbock**: Er habe bei der Kinzig den Unterlauf nicht in Betracht gezogen. Zu der Frage der Verteilung der Kraft auf Staat und Private habe er Vorschläge gemacht, die sich mit dem, was seitens der Oberdirektion geplant werde, decken. Wenn vom Staat die Kraft der Murg ausgenutzt werde, ferner an der Gutach, Elz oder Kinzig noch ein kleines, regulierbares Kraftwerk gebaut werde, und diesen noch ein Kraftwerk am Rhein von 30 000 bis 40 000 Pferdestärken zugefügt werde, so würden dadurch für den Staat so bedeutende Kraftmengen gewonnen, daß das Bedürfnis auf absehbare Zeit gedeckt sei. Der Rest solle den Privaten zur Verfügung gestellt werden.

Die Untersuchungen für die Murg hätten ergeben, daß ihre rohen Kräfte sich auf 90 000 Pferdestärken stellen, davon könnten 30 000 bis 40 000 Pferdestärken ausgenutzt werden, das würden 40 Proz. der Rohkräfte sein, also ein ganz günstiges Resultat. Bei dem Rheine stelle sich die ausnutzbare Kraft auf 17,5 Proz. der Rohkraft, für den Neckar nach den Berechnungen auf 30 Proz. der Rohkraft und für das übrige Baden überhaupt auf 24 Prozent.

Herr Professor Dr. **Deede**, Freiburg: Es bestehe ein gewisser Gegensatz zwischen den Zahlen von Rehbock und denen von v. Babo; derselbe erkläre sich daraus, daß zwar eine große Menge von Gefällen zur Verfügung stehen, daß aber davon nicht alles direkt gewinnbar sei. Als Direktor der Geologischen Landesanstalt habe er sehr viele Anfragen erhalten, ob man da oder dort Staubecken errichten könne. Da habe sich vielfach ergeben, daß die schönsten Projekte gescheitert seien, weil das Gestein nicht dicht gewesen sei. So habe sich beispielsweise bei Untersuchungen im Steinatal ergeben, daß das ganze Gestein zerfallen und zersplittert war; er habe deshalb davon abstrahieren müssen, hier Staubecken anzulegen. Ähnliche Verhältnisse hätten sich im oberen Murgtal bei Obertal gefunden. Er möchte befrworten, daß da, wo solche Anlagen geplant seien, zuvor das geologische Kartenblatt der betreffenden Gegend hergeseht werde, da einige Ausflüge nicht genügen, um die ganze Sedimente zu beurteilen. Wenn das auch 8000 M. koste, so stehe diese Ausgabe in keinem Verhältnis zu den Kosten der Gesamtanlage oder zu dem Risiko.

Herr Oberbürgermeister Dr. **Winterer**, Freiburg: Wir hätten heute wieder gehört, welche herrliche Großwasserkraften unser Land besäße, ein Nationalvermögen von vielen hundert Millionen. In der Frage, wie dieser Schatz gehoben werden solle, gehen die Ansichten auseinander. Wir hätten aber erfreulicherweise gehört, daß der Staat nicht mehr auf jenem früheren fast ablehnenden Standpunkt stehe. Er halte das für außerordentlich erfreulich und für einen Fortschritt, wie er im Landtage schon ausgesprochen habe. Nach seiner Ansicht müßte der Staatsgedanke bei der Ausnützung der Wasserkräfte noch weiter ausgebaut werden.

Die Groß- Regierung habe früher diesen Gedanken abgelehnt, im Wesentlichen tue sie es auch heute noch, und er könne kaum hoffen, daß sie ihren Standpunkt ändern werde. Wenn nachher über die Leistung beraten werde, so werde er zustimmen, weil eben die Verwirklichung des weitergehenden Gedankens nicht zu erreichen sei. Er wäre aber in erster Linie dafür, daß die großen Wasserkräftenanlagen vom Staate verwirklicht werden. Der Staat solle das Wehr und die Turbinen bauen, die weitere Verteilung könne er den Gemeinden und Privaten überlassen. Dafür habe er immer gekämpft.

Wie solle das nun weiter gehen? Je nachdem sich einer melde, werde ihm die Konzession für ein Kraftwerk erteilt. Er hätte gedacht, der Staat lasse ein einheitliches Projekt ausarbeiten und verwirkliche es, so wie das Bedürfnis sich ergebe. Ob die Erteilung einer Konzession sich nicht später vom Standpunkt der gemeinsamen Verwertung der Wasserkräfte als ein großer Fehler erweise, das könne niemand wissen.

Ein weiterer Vorteil der von ihm vorgeschlagenen Behandlungsweise erwache der Schiffahrt. Die Bewegung für die Schiffarmachung des Oberrheins werde nicht mehr zur Ruhe kommen. Er sei ein Anhänger des Kanalgebantens. Nur der Staat könne den Kanal so anlegen, wie es sich geböre. Der Kraftkanal sei auch der Schiffahrtskanal. Das sei keine Schiffahrtsstraße, bei der die Schiffe auf den Regen warten müßten, der ihr das nötige Wasser bringe. Wenn ein Kanal von Strazburg bis Basel gebaut werde, so könne die Schiffahrt jederzeit betrieben werden. Man spreche von Unkosten. Was heiße Unkosten? Der Staat gebe hunderte von Millionen für Bahnen aus, auch wenn sie nicht rentabel seien. Aber wenn der Staat die Kraftwerke baue, so sei jede Drehung der Turbinen die Produktion neuer Werke, die vorher nicht vorhanden gewesen seien.

Die Städte Freiburg und Mühlhausen hätten sich mit dem Gedanken abgefunden, daß sie selbst daran gehen müßten. Das Wasserwert bringe allerdings 30 000 Pferdestärken, aber es koste auch 25 bis 30 Millionen Mark. Es sei immerhin ein großes Unternehmen. Ob die Stadt das ausführen könne, sei eine Frage, die noch nicht beantwortet sei.

Herr Landgerichtsdirktor Dr. **Ostfischer**, Mannheim: Oberbürgermeister Winterer zeichne sich durch ein hohes Maß von Optimismus aus. Er sei der Groß- Regierung ebenso wie dieser dankbar dafür, daß sie die Anschauung, die noch vor wenigen Jahren in Regierungskreisen über die Behandlung dieser Fragen vorhanden waren, verlassen und sich zu den Anschauungen bekannt habe, die in der Denkschrift in den Leitfragen ausgedrückt seien. Er habe bei früheren Gelegenheiten wiederholt der Meinung Ausdruck gegeben, daß der Staat wenigstens zum erheblichen Teile die vorhandenen Rheinwasserkraften selbst in Betrieb nehmen solle. Er sei nie soweit gegangen, daß ausnahmslos als eine Regel hinzustellen und dem Staate zuzumuten, keine dieser vorhandenen Kraftstellen in Privat Hände zu geben; er habe immer den Standpunkt vertreten, daß, voraussetzend auf eine ziemlich weite Zukunft, das Bedürfnis des Staates für seine Eisenbahnen, aber auch für andere Zwecke festzustellen und dann die Prüfung vorgenommen werden solle, welche von den am Rhein vorhandenen Stellen die lohnenderen seien, um für den Staat zur Deckung dieses berechneten Bedarfs in Bau und Betrieb genommen zu werden. Es sei bei früheren Gelegenheiten schon gesagt worden, daß der Bedarf des Staates nicht so weit gehen werde, als der Vorrat an Wasserkräften, so daß Überschüsse noch in anderer Weise verwertet werden könnten. Diese Grundsätze seien nun in den Leitfragen akzeptiert. Er glaube, daß die Groß- Regierung jetzt auf dem rechten Wege sei. Soweit, daß alles in der Hand des Staates belassen werden solle, möchte er nicht gehen, weil bei Festhaltung dieses Grundsatzes die Verwertung vieler guter Kraftgewinnungsstellen auf lange Zeit hinausgeschoben würde, was für unsere Volkswirtschaft von großem Nachteil sein würde. Der Mittelweg, der hier vorgesehn, sei der richtige: in erster Linie solle der Staat die Wasserkräfte vorbehalten, die er brauche; den Rest könne er an andere vergeben, und zwar in erster Reihe auch wieder an solche, denen ein öffentlicher Charakter zukomme — öffentlichen Korporationen, Kreise, Gemeinden können dafür in Betracht —, dann auch an Private. An Private auch schon aus dem Grunde, weil Private den Wagemut besitzen werden, der erforderlich sei, um solche Aufgaben zu lösen und weil dadurch eine Konkurrenz für die öffentlichen Korporationen entstehe, die für das Ganze nur förderlich sei. Bei Vergebung an andere Korporationen, aber namentlich bei der Vergebung in private Hände, sollte freilich dafür gesorgt werden, daß auch da eine Konkurrenz möglich sei für den Fall, daß der Staat in der Zukunft diese Kraft für sich selbst brauche. Es solle dem Staat ein starker Einfluß eingeräumt sein auf die Preisbildung. Der Staat sei dazu in der Lage, weil er die Konzession zu vergeben habe, und er glaube, die Privatunternehmungen werden sich weitgehende Einschränkungen auferlegen lassen, weil sie das können, ohne die Rentabilität unmöglich zu machen oder allzusehr zu erschweren.

Er freue sich über die Leitfragen, die jetzt von der Regierung aufgestellt seien und stimme ihnen ohne jede Ausnahme zu.

Herr Geh. Hofrat Dr. ing. **Arnold**, Karlsruhe, gibt ebenfalls seiner Freude darüber Ausdruck, daß in den letzten Jahren ein wesentlicher Umschwung in den Anschauungen über den Wert der Wasserkräfte eingetreten sei. Er gehöre auch zu den Optimisten, da die Technik, der Maschinenbau, die Elektrizität und die Naturwissenschaft in den letzten Jahren einen ungemein großen Fortschritt gemacht haben. Es sei seine Überzeugung, daß wir nicht am Ende, sondern am Anfange der Entwicklung der Naturwissenschaften stehen. Man wisse erst seit einigen Jahren, was Elektrizität sei. Es sei sicher, daß die ganze Chemie eine vollständige Umgestaltung erfahren werde; heute schon entstünden große Werke, die Salpeter mit Elektrizität aus Luft gewinnen usw., und deswegen sei dieser Optimismus begründet. Es werde nicht nur das Handwerk, sondern auch die Landwirtschaft großen Nutzen aus den Wasserkräften ziehen, wenn es möglich sei, die Energie auf das ganze Land zu verteilen. In neuerer Zeit würden die Versuche fortgesetzt, um Bodenerzeugnisse unter dem Einfluß der Elektrizität zu steigern. Gegenwärtig würden in Preußen etwa 1000 Morgen auf elektrischem Wege kultiviert. Die Kultur des Getreides lasse sich um 20 bis 30 Proz. steigern. Das sei nur ein kleiner Beleg. Die Hauptsache liege darin, daß wir in einer Entwicklung stehen, die wir noch nicht überblicken können; sicher aber sei, daß die Energie in jedem Haushalt eine große Rolle spielen werde. Deswegen könne der Staat mit vollem Recht daran gehen, die Hand darauf zu legen. Wie er nun das tue, das sei eine zweite Frage.

Er stimme dem Vorschlag **Rehbock** zu, der der Meinung sei, der Staat solle sich die besten Wasserkräfte ausfinden und diese ausbauen, oder doch den Blick darauf richten, daß er die Möglichkeit habe, diese Kräfte zu erwerben. Zum Schluß gebe er seiner Freude Ausdruck, daß auch der Staat an die Ausbeutung der Wasserkräfte gehe.

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman** möchte sich selbst ein Wort erlauben. Er habe ja seinen Standpunkt bereits am Eingang der Beratungen kurz skizziert und habe ihn auch niedergelegt in diesen Leitfäden. Wenn nun gesagt werde, die Regierung sei jetzt auf dem richtigen Wege, so möchte er doch darauf hinweisen, daß dieser Weg, soweit das Ministerium des Innern in Betracht komme, von seinem Herrn Vorgänger betreten worden sei. Es sei sein Herr Vorgänger gewesen, der sich interessiert habe für den ersten Schritt auf dem Wege durch die Errichtung eines Staubeckens im Murgtale. Es sei sein Herr Vorgänger gewesen, der Vertreter der beteiligten Ministerien und der Oberdirektion — er sei damals Direktor des Wasser- und Straßenbaues gewesen — zusammengerufen habe zu einer Besprechung darüber, welche Wasserkräfte für den öffentlichen Dienst, insbesondere für den Eisenbahndienst, erforderlich und demnach zurückzubehalten seien, und welcher auch Erhebungen angeordnet habe, welche Stufen in Betracht kämen. Er wolle das nur zur Nichtigstellung sagen. Es sei ihm das eine liebe Pflicht, zumal es sich um einen Heimgegangenen handle, dem jeder zu unendlicher Dankbarkeit verpflichtet sei. Er sei ja der Schöpfer unseres Wasserrechts.

Nun habe Herr Oberbürgermeister **Winterer** gefunden, daß wir noch nicht genügend große Schritte machen auf dem Wege und er habe gemeint, man solle da grundsätzlich aussprechen, daß der Staat alle Wasserkräfte in die Hand nehme, daß er sie selbst ausbaue und dann erst sie abgebe. Das beziehe sich jedenfalls nicht auf die kleinen Wasserkräfte, er denke wohl an die großen Unternehmungen am Rheine und im Schwarzwald. Er — der Minister meine, wir haben doch schon einen recht großen Schritt getan dadurch, daß wir an den Versuch herangetreten seien mit dem Murgtalprojekt. Die Sache werde ja den Landständen vorgelegt werden, voraussichtlich im Herbst. Es werde sich dann der Schritt hoffentlich vollziehen, daß der Staat eine derartige Anlage ausbaue, und daß er das tue, was von den Herren Optimisten gewünscht werde. Es gebiete aber die Vorsicht für denjenigen, der die Verantwortung zu tragen habe, daß man den weiteren Schritt nicht tue, ehe man gesehen habe, wie der erste ausfalle. Wir hätten gehört von dem Herrn Geologen, welche große Gefahren diese Unternehmungen bedrohen, welches Risiko dabei übernommen werde, und mit diesem Risiko, welches sich ergebe aus der natürlichen Beschaffenheit, gehe das wirtschaftliche Risiko Hand in Hand. Es sei doch nicht ganz so, daß der Staat nur ein solches Kraftwerk zu bauen brauche, und daß dann in hellen Haufen die Interessenten kommen und die Wasserkräfte verlangen, sondern es werde viele Jahre gehen, bis der Staat diese Kräfte abgebe und solange liegen diese Kapitalien brach. Es sei Jahre lang gegangen, bis in Rheinfelden alle Kräfte abgekehrt worden seien. Wie lange es bei Laufenburg gehen werde, sei sehr die Frage. Also er glaube, wer die Verantwortung trage, der könne nicht anders, als er müsse zunächst abwarten, wie dieser erste Schritt ausfalle. Aber er müsse gleichzeitig Vorzorge treffen, daß er später weitere Schritte tun könne. Er müsse bei der Verleihung die nötige Vorsicht walten lassen, daß nicht weggegeben werde, was weggegeben zu haben, wieder Neue hervorzurufen würde, und daß, was weggegeben werde, wieder zurückgewon-

nen werden könne. Insofern glaube er auch den Herren Optimisten folgen zu dürfen. Die Perspektiven des Herrn Professor **Arnold** seien verlockend und geeignet, die Herren von der Landwirtschaft etwas milder zu stimmen für unsere Bestrebungen. Wenn sie denken, daß ihre Erträge auch nur um 15 bis 20 Proz. steigen werden, so werden sie diesen Anlagen größeres Entgegenkommen zeigen, als wenn sie befürchten, daß die Wasserkräfte trocken gelegt werden, ohne daß ihnen ein entsprechender Ersatz gegeben werde.

Der **Vorsitzende** stellt nun die einzelnen Leitfäden zur Erörterung:

Zu Ziffer 1 wird das Wort nicht verlangt.

Zu Ziffer 2.

Herr Professor Dr. **von Zwiédineck-Südenhorst**, Karlsruhe: Eine Prüfung der Frage sei vorgezogen, welche Wasserkräfte sich „wirtschaftlich“ lohnen; diese Fassung schein ihm ungenügend, man solle beifügen: „von volks- und privatwirtschaftlichen Gesichtspunkten aus.“ Für eine derartig umfassende Arbeit, wie sie hier vorliege, könne nicht mehr die Rentabilität in Frage kommen, sondern die Produktivität. Bei der Produktivität tauche die Frage auf, wie weit sich eine solche Anlage eigne, nationale Arbeitskräfte zu ersetzen. Die Rentabilität einer Unternehmung hänge an einer Kalkulation, welche von den Preisen auszugehen habe.

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman**: Würde es nicht genügen, wenn man sagen würde: „Gemeinwirtschaftlich“? Sie schlagen vor: „Volkswirtschaftliche und privatwirtschaftliche“, bestehen Bedenken dagegen?

Herr Landgerichtspräsident Dr. **Selmer**, Offenburg, bezweifelt, ob das eine Verbesserung wäre. Jetzt heiße es „wirtschaftlich“ und es komme darauf an, wie man das auslege.

Herr Professor Dr. **von Zwiédineck-Südenhorst** wollte mit seinen Ausführungen dem Wunsche Ausdruck geben, daß keinesfalls nur die momentane Rentabilität zur Untersuchung gebracht werden solle.

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman**: Also werde es genügen von dem Gedanken Akt zu nehmen.

Zu Ziffer 3.

Herr Oberbaurat Professor **Rehbock** schlägt vor, außer den Wasserstandsbeobachtungen noch Niederschlags- und Verdunstungsmessungen, sowie geodätische Untersuchungen anzustellen.

Herr Oberbaurat **Freiherr von Babo**: Es seien in diesem Jahre bereits weitere Regenmesser aufgestellt worden, und es werde auch in dem nächsten Staatsvoranschlag eine Anforderung in dieser Hinsicht gemacht werden. Die Messung der Verdunstungen sei eine sehr schwierige Sache. Die Oberdirektion habe erst kürzlich Gelegenheit gehabt, sich mit diesem Gegenstand zu befassen und es werde von meteorologisch-sachverständiger Seite der praktische Wert solcher Messungen sehr bezweifelt. Man werde sich von Verdunstungsmessungen wenig versprechen dürfen.

Herr Oberbaurat Professor **Rehbock**: Die Engländer hätten überall Verdunstungsbeobachtungen angestellt. Der Versuch sollte gemacht werden, um alle die Werte festzustellen, die uns noch fehlen.

Herr Oberbaurat **Freiherr von Babo**: Die Verdunstungen in Indien spielten in dem dortigen heißen Klima doch eine ganz andere Rolle wie bei uns. Die Aufstellung solcher Apparate habe daher dort mehr Aussicht brauchbare Resultate zu liefern. Die Verdunstung sei übrigens eine sehr verschiedenartige. Am Fuße der Farnen sei die Verdunstung eine ganz andere, als am Gipfel, in Waldgebirgen sei sie anders, als auf offenen Plätzen. Auch von den Regenmessern sei bekannt, daß sie, wenn sie nur wenige 100 Meter von einander aufgestellt seien, ganz abweichende Resultate liefern könnten. Die Messungen ergäben immer nur Schätzungen.

Herr Oberbaurat Professor **Rehbock**: Den Einfluß der Atmosphäre könne man feststellen, wenn man unter gleichen Verhältnissen Verdunstungsmesser aufstelle.

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman**: Es werde nicht darauf bestanden, daß das in den Leitfäden aufgenommen werde. Gleichwohl werde die Anregung geprüft werden; namentlich wenn, wie Herr Oberbaurat **Rehbock** sage, die Aufstellung von Verdunstungsmessern nicht mit großen Kosten verbunden sei, so werde sie sich wohl ermöglichen lassen.

Zu Ziffer 4.

Herr **Geheimer Hofrat Dr. ing. Arnold** findet den Satz 1 etwas zu eng gefaßt. Es seien hier von der Verleihung an private Unternehmungen die Wasserkräfte derjenigen Gewässer und Gewässerzweigen ausgeschlossen, deren Verwertung für die Zwecke des Staats in Aussicht zu nehmen sei. Es sollte auch die Möglichkeit vorhanden sein, daß der Staat das Elektrizitätswerk baue. Er würde also vorschlagen, nach „Verwertung“ die Worte „ganz oder zum Teil“ einzusetzen. Der zweite Halbsatz des Absatzes 2 könne gestrichen werden. Es bestünden außerhalb des badischen Landes zahlreiche Werke, deren Erfahrungen man sich zunutze machen könne.

Herr Oberbaurat **Freiherr von Babo** möchte nur noch darauf hinweisen, daß das Murgwerk drei große Staustufen umfasse, und daß nach dem aufgestellten Bauprogramm zunächst nur ein Becken erstellt werden solle. Sei das Kraftwerk mit diesem Becken ausgerüstet, so könne es sofort in Betrieb genommen werden, und es werden dann schon die im zweiten Absatz des Leitfades erwähnten Erfahrungen gesammelt werden können.

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman** hätte kein Bedenken, den Satz zu streichen (Zustimmung); es sei ja ganz richtig, daß man auch die Erfahrungen anderer Leute in Betracht ziehen könne. Den übrigen Bedenken würde vielleicht dadurch Rechnung getragen werden können, daß man in Absatz 1 in Zeile 4 hinter „hier kommt“ das Wort „insbesondere“ einsetze; dann sei ja nicht ausgeschlossen, daß der Staat die elektrische Energie auch für andere Zwecke verwenden könne. Es ergebe sich aus dem zweiten Absatz, daß unter Absatz 1 solche Werke verstanden seien, die nur teilweise für den Staat verwendet werden. Es sollte gesagt werden, daß diejenigen Werke auszuschließen seien, die der Staat für seine eigenen Zwecke in Aussicht genommen habe. Er wisse wohl, was hier bezweckt werde. Es werde gewünscht, daß der Weg geöffnet werde, daß der Staat auch prinzipieller solche Werke baue und die Kraft an andere abgebe. Zu diesem Schritt könne er sich nicht recht entschließen. Es bleibe der Regierung überlassen, ob sie das machen wolle, nur wenn sie es machen wolle, dann dürfe sie die betreffenden Wasserkräfte nicht an Private verleihe.

Herr **Wirkl. Geheimer Rat Dr. Lewald** hat Bedenken gegen den Vorschlag des Herrn **Arnold**.

Herr **Kommerzientat Schott**, Heidelberg, Präsident der Handelskammer, tritt für die jetzige Fassung ein.

Herr Landgerichtsdirektor Dr. **Oskircher**: Die Bedenken des Herrn **Arnold** wären dann begründet, wenn hier die Fassung vorge schlagen wäre, „deren Verwertung ausschließlich für die Zwecke des Staats in Aussicht zu nehmen ist“; da aber das nicht dort stehe, so sei eben gesagt und gemeint, daß da, wo der Staat vorzugsweise in Aussicht genommen hat, für seine Zwecke die Kraft zu benützen, die Vergebung für die private Hand auszuschließen sei. Das ergebe sich aus dem folgenden Satz. Es könne die vorgeschlagene Fassung belassen werden.

Herr **Geheimer Hofrat Professor Dr. ing. Arnold**: Im letzten Absatz sollte man sagen „im übrigen können“ statt „im übrigen sind“. (Zustimmung.)

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman** stellt fest, daß Einverständnis darüber bestehe, daß im Absatz 1 hinter „kommt“ das Wort „insbesondere“ eingeschaltet werde, und daß man von dem Wunsche des Herrn Professor **Arnold** Akt genommen habe.

Zu Ziffer 5 und 6 wird das Wort nicht verlangt.

Herr Minister **Freiherr von und zu Bodman**: Damit sei auch der zweite Gegenstand und die Tagesordnung erledigt. Er danke nun den Herren für ihre Mitwirkung. Er glaube, der Verlauf der heutigen Tagung habe gezeigt, daß der Wasserwirtschaftsrat eine durchaus nützliche Einrichtung sei; er weigert sich haben den Eindruck, daß wir wesentlich gefördert worden seien durch die Ansichtsäußerungen aus den Interessentkreisen und durch die Mitteilungen der Herren der Wissenschaft und Technik. Er glaube also, daß die Hoffnung, die er zu Anfang der heutigen Tagung ausgesprochen habe, daß ihr Rat der Wasserwirtschaft, der Verwaltung und dem ganzen Lande zum Nutzen gereichen werde, sich erfüllen werde. Er schließe die Tagung mit dem nochmaligen Ausdruck herzlichsten Dankes.