Urteilskopf

112 Ib 424

68. Auszug aus dem Urteil der I. öffentlichrechtlichen Abteilung vom 17. Dezember 1986 i.S. Schweizerischer Bund für Naturschutz, Kantonaler Fischereiverein Graubünden und World Wildlife Fund (Schweiz) gegen Provedimaint electric Val Müstair (PEM) und Regierung des Kantons Graubünden (Verwaltungsgerichtsbeschwerden)

Regeste (de):

Fischerei- und naturschutzrechtliche Bewilligung für ein Wasserkraftwerk, das eine Neuanlage darstellt.

1. Die Zulässigkeit der für die Neuanlage eines Wasserkraftwerkes bedingten technischen Eingriffe in die Gewässer beurteilt sich nach den Art. 2, 24 und 25 FG i.V.m. Art. 18, 21 und 22 NHG sowie den Anforderungen des Umweltschutzgesetzes; namentlich sind diejenigen Abklärungen zu treffen, welche Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung gemäss Art. 9 USG bilden.

2. Die im Falle einer Neuanlage gemäss Art. 25 Abs. 2 FG verlangte Abwägung der Gesamtinteressenlage erfordert die Berücksichtigung aller in Frage kommenden Interessen, insbesondere auch derjenigen der Walderhaltung, der Raumplanung und der Landwirtschaft.

3. Die in Abwägung der Gesamtinteressenlage in Kauf zu nehmenden Beeinträchtigungen schliessen die völlige Trockenlegung eines für Jungfische und als Nährtierlieferant wertvollen Bachlaufes aus, während die Verminderung des Fischertrages in quantitativer, nicht aber in qualitativer Hinsicht im vorliegenden Fall in Kauf zu nehmen ist.

Regeste (fr):

Autorisation requise par la législation sur la pêche et sur la protection de la nature pour une usine hydraulique constituant une installation nouvelle.

1. La question de savoir si les atteintes portées aux eaux par l'installation d'une nouvelle usine hydraulique sont admissibles s'apprécie au regard des art. 2, 24 et 25 LPêche en relation avec les art. 18, 21 et 22 LPN ainsi que des exigences de la loi sur la protection de l'environnement; il faut notamment élucider les données faisant l'objet de l'étude de l'impact sur l'environnement selon l'art. 9 LPE.

2. La pesée de l'ensemble des intérêts prescrite en cas d'installation nouvelle au sens de l'art. 25 al. 2 LPêche exige que tous les intérêts en jeu soient pris en compte, y compris en particulier ceux qui relèvent de la conservation de la forêt, de l'aménagement du territoire et de l'agriculture.

3. En tant qu'atteintes devant être prises en considération dans la pesée de tous les intérêts en jeu, il faut exclure l'assèchement complet du cours d'un ruisseau très favorable pour les jeunes poissons et pour la fourniture d'organismes servant de pâture; il faut en revanche admettre, en l'espèce, la diminution - non en qualité mais en quantité - du rendement de la pêche.

Regesto (it):

Autorizzazione richiesta dalla legislazione sulla pesca e sulla protezione della natura per un'officina idroelettrica che costituisce un nuovo impianto.

1. La questione se siano ammissibili gli interventi sulle acque a cui dà luogo l'installazione di una nuova officina idroelettrica va decisa secondo gli art. 2, 24 e 25 della LF sulla pesca in relazione con gli art. 18, 21 e 22 LPN, come pure secondo quanto esige la legge sulla protezione dell'ambiente (LPA); occorre, in particolare, acclarare gli elementi oggetto dell'esame dell'impatto sull'ambiente, ai sensi dell'art. 9 LPA.

2. La ponderazione di tutti gli aspetti della situazione, prescritta in caso di nuova installazione dall'art. 25 cpv. 2 della LF sulla pesca, esige che sia tenuto conto di tutti gli interessi in gioco, in particolare di quelli relativi alla conservazione del bosco, della pianificazione del territorio e dell'agricoltura.

3. I pregiudizi da considerare nella ponderazione di tutti gli aspetti della situazione portano ad escludere il prosciugamento completo del corso di un ruscello assai propizio per i pesci giovani e per la microfauna predata dai pesci; deve invece essere accettata nella fattispecie la diminuzione quantitativa, ma non qualitativa, del rendimento della pesca.

Sachverhalt ab Seite 425

BGE 112 Ib 424 S. 425

Die Provedimaint electric Val Müstair (PEM) ist eine öffentlichrechtliche Korporation, zu welcher sich die Gemeinden des Münstertales - Sta. Maria, Müstair, Valchava, Fuldera, Tschierv und Lü - im Jahre 1955 zusammengeschlossen haben, um ein Kraftwerk an der Muranzina zu erstellen und zu betreiben, welche bei Sta. Maria in den Hauptfluss des Tales, den Rom, fliesst. Das Kraftwerk ist seit Herbst 1958 in Betrieb. Da das Kraftwerk den Strombedarf des Tales nicht zu decken vermag und die Energiezufuhr aus den Anlagen der Engadiner Kraftwerke AG über den Ofenpass störungsanfällig ist, liess die PEM im Jahre 1978 eine Ausbaustudie erarbeiten. Diese führte zu einem Konzessionsprojekt, das eine Fassung des Rom bei Resia oberhalb Valchava und der Aua da Vau beim Bos-chetta zwischen Valchava und Sta. Maria sowie eine nochmalige Nutzung des Wassers der bereits gefassten Muranzina und die Erstellung der Kraftwerkzentrale bei Graveras zwischen Sta. Maria und Müstair vorsieht. Im Einvernehmen mit den übrigen Mitgliedgemeinden erteilten die Gemeinden Valchava, Sta. Maria und Müstair der Korporation PEM am 16./22. Juni bzw. 2. Juli 1982 die Konzession für die entsprechende Nutzung der Wasserkräfte des Rom, der Aua da Vau und der Muranzina auf die Dauer von 80 Jahren. Am 14. Juli 1982 ersuchte das beauftragte Ingenieurbüro Rieder und Brüniger, Chur, die Regierung des Kantons Graubünden
BGE 112 Ib 424 S. 426

namens der PEM um die nach Art. 4 des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte vom 22. Dezember 1916 (WRG) und Art. 4 Abs. 3 des kantonalen Wasserrechtsgesetzes vom 18. März 1906 (BWRG, Bündner Rechtsbuch 810.100) erforderliche Genehmigung. Das Gesuch unterstreicht den primären Zweck der geplanten Wasserkraftnutzung, nämlich die Verbesserung und Sicherstellung der Energieversorgung der Gemeinden des Münstertales, und versichert, das Vorhaben werde unter möglichster Schonung der Landschaft des Münstertales realisiert; die Ausbauwassermengen seien nicht extrem hoch gewählt worden in der bewussten Absicht, vor allem im Sommer die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in einem tragbaren Rahmen zu halten. Die minimale Restwassermenge unterhalb der Fassung Rombach wurde auf 100 Liter pro Sekunde (l/s) festgelegt. Ausserdem erklärte sich die PEM bereit, die Restwassermenge zu erhöhen, falls sich bei dieser Minimalwassermenge ungünstige Lebensbedingungen für Wassertiere ergeben sollten. Für die Fassung der Seitenbäche Vau und Muranzina wurde keine Restwasserverpflichtung angeordnet. Für die bei Punt Teal bereits gefasste Muranzina ist zu beachten, dass aus dem Zwischeneinzugsgebiet zwischen der Fassung und der Wasserrückgabe beim Kraftwerk Muranzina 25 l/s zufliessen. Diese werden somit bei der nochmaligen Nutzung des gefassten Wassers als Restwasser vorhanden sein. Nach einem umfangreichen Vernehmlassungsverfahren gelangte die Regierung zum Ergebnis, die Gesamtinteressenlage werde durch die sich teilweise konkurrenzierenden Interessen der verbesserten Stromversorgung des Münstertales und der Fischerei sowie der weitgehenden Erhaltung der natürlichen heimatlichen und landschaftlichen Werte gekennzeichnet. Dabei sei die abgelegene Lage des Münstertales jenseits einer auf 2150 m Höhe liegenden Wasserscheide zu berücksichtigen. Bei dieser speziellen Lage komme einer gesicherten Energieversorgung für die langfristige Erhaltung und Verbesserung der Existenzgrundlage der Bevölkerung hervorragende Bedeutung zu. Die andern Interessen müssten in angemessener Weise zurückgestellt werden. Aufgrund der Abwägung der Gesamtinteressenlage gelangte die Regierung zur Festlegung einer Dotierwassermenge von 250 l/s bei der Wasserfassung des Rom bei Resia. Sie erwog, dass dies gegenüber dem Konzessionsprojekt zu einer Einbusse der Energieerzeugung von rund 12% bzw. von 1'460'000 kWh im Jahr führe (880'000 kWh im Winter und 580'000 kWh im Sommer). Die damit

BGE 112 Ib 424 S. 427

verbundene Verteuerung der Gestehungskosten der Energie um 1 Rp. auf rund 8,6 Rp./kWh anstelle von 7,6 Rp./kWh im Durchschnitt pro Jahr (Winterkosten 10,6 Rp. anstelle von 8,8 Rp./kWh, Sommerkosten 7,2 Rp. anstelle von 6,6 Rp./kWh) erachtete sie als tragbar. Mit Rücksicht auf die primäre Zielsetzung der Versorgung des Tales mit Energie fügte die Regierung ihrem Beschluss ausserdem die Ermächtigung bei, im Falle einer Unterbrechung der Stromversorgung aus nicht im Tal gelegenen Anlagen die Restwassermenge unter bestimmten Voraussetzungen von 250 l/s bis auf 100 l/s zu unterschreiten. Im Sinne ihrer Erwägungen genehmigte die Regierung unter lit. A ihres Beschlusses vom 7. Mai 1984 die Konzession mit Auflagen und Änderungen einzelner Bestimmungen des Konzessionsvertrages und erteilte unter lit. B die fischereirechtliche Bewilligung gemäss Art. 24 des Bundesgesetzes über die Fischerei vom 14. Dezember 1973 (FG) und die Bewilligung für die Beseitigung der Ufervegetation der betroffenen Gewässer gemäss Art. 22 Abs. 2 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG). Die Restwassermengenfestsetzung, d.h. die Mindestabflussmenge gemäss Art. 25 Abs. 1 lit. a FG, lautet wie folgt (lit. B Ziff. 2): "Die minimale Restwassermenge für den Rombach bei der Wasserfassung Resia wird mit 250 l/s festgelegt. Unter folgenden kumulativen Voraussetzungen darf diese Restwassermenge bis auf 100 l/s unterschritten werden: - Mit zumutbaren Mitteln unüberwindbarer technischer Defekt an der elektrischen Verbindung zwischen dem Münstertal und der EKW über den Ofenpass; - Nichtvorhandensein oder gleichzeitiger Defekt oder Betriebsunterbruch der Einspeisung von Italien her; - keine weitere Strombezugsmöglichkeit als aus dem KW Muranzina und dem KW Graveras. Diese Unterschreitung der ordentlichen Restwassermenge von 250 l/s ist nur so lange zulässig, als der Defekt an der einzigen elektrischen Verbindung über das Münstertal hinaus besteht. Die Unterschreitung der ordentlichen Restwassermenge ist vorgängig dem Bau- und Forstdepartement sowie dem kantonalen Jagd- und Fischereiinspektorat anzuzeigen, damit dieses die erforderlichen fischereilichen Massnahmen anordnen kann. Die Regierung ist befugt, die Einhaltung der ordentlichen Restwassermenge zu verlangen, wenn eine Prüfung ergibt, dass die für eine Herabsetzung erforderlichen Voraussetzungen nicht gegeben sind."
Gegen die der PEM erteilte Bewilligung gemäss Art. 24 FG und Art. 22 NHG ergriffen der Schweizerische Bund für Naturschutz, der Kantonale Fischereiverein Graubünden sowie der
BGE 112 Ib 424 S. 428

WWF-Schweiz Verwaltungsgerichtsbeschwerde an das Bundesgericht. Sie werfen der Regierung vor, Bundesrecht verletzt und den Sachverhalt unrichtig oder unvollständig festgestellt zu haben.
Erwägungen

Aus den Erwägungen:

3. Die Beschwerdeführer können mit der Verwaltungsgerichtsbeschwerde die Verletzung von Bundesrecht einschliesslich eine Überschreitung oder einen Missbrauch des Ermessens rügen. Sie können ferner eine unrichtige oder unvollständige Feststellung des rechtserheblichen Sachverhalts geltend machen (Art. 104 lit. a und b OG). Da eine kantonale Regierung als Vorinstanz entschieden hat, kann das Bundesgericht die Feststellung des Sachverhaltes von Amtes wegen frei überprüfen (Art. 105 OG). Die Anwendung des Bundesverwaltungsrechts prüft das Bundesgericht ebenfalls umfassend, soweit die Vorinstanzen nicht das ihnen vom Gesetz eingeräumte Ermessen ausgeübt haben. Trifft dies zu, kann das Bundesgericht nur bei Überschreitung oder Missbrauch des Ermessens einschreiten. Die bei der Planung und Erstellung eines öffentlichen Werkes vorzunehmende Interessenabwägung, aufgrund derer zu prüfen ist, ob die erforderlichen Bewilligungen erteilt werden können, ist primär eine Rechtsfrage, die das Bundesgericht frei prüft (BGE 109 Ib 219 E. 6a). Bei der Würdigung der technischen Aspekte gesteht das Bundesgericht den Verwaltungsbehörden freilich einen gewissen Spielraum zu; es greift nur ein, wenn der Sachverhalt durch die Vorinstanz unvollständig oder unrichtig abgeklärt wurde oder wenn Ermessensmissbrauch oder Ermessensüberschreitung vorliegt (BGE 100 Ib 409 E. 2 mit Hinweisen). Auch räumt das Bundesgericht den Vorinstanzen bei der Anwendung unbestimmter Rechtsbegriffe einen gewissen Beurteilungsspielraum ein, insbesondere soweit örtliche Verhältnisse zu würdigen sind. Es trägt diesem Spielraum dadurch Rechnung, dass es die Fragen, zu deren Beurteilung die Vorinstanzen über die besseren Kenntnisse der besonderen örtlichen, technischen oder persönlichen Verhältnisse verfügen, zurückhaltend prüft (BGE 112 Ib 30 E. 3; BGE 111 Ib 88 E. 3; BGE 108 Ib 181 E. 1a; BGE 107 Ib 121 E. 4a, 336 E. 2c; BGE 106 Ib 46 E. 3b). Geht es - wie hier - um die Beurteilung der Frage, ob die Regierung den angefochtenen Entscheid in richtiger Abwägung der Gesamtinteressenlage getroffen

BGE 112 Ib 424 S. 429

hat, so ist in erster Linie zu überprüfen, ob die Vorinstanz die sich widerstreitenden Interessen vollständig berücksichtigt und ob sie deren Gewichtung mit sachgerechten Erwägungen sorgfältig vorgenommen hat (BGE 109 Ib 219 ff. E. 6 und 7; BGE 106 Ib 43 f. E. 2). An die Sachverhaltsabklärung sind hohe Anforderungen zu stellen. Was das Bundesgericht in bezug auf die Überprüfung der Leitungsführung elektrischer Freileitungen festgestellt hat, gilt auch hier; denn gerade in einem Fall wie dem vorliegenden, in dem öffentliche Interessen aufeinanderstossen, ist nur aufgrund einer möglichst umfassenden Abklärung der Auswirkungen eines Entscheids - auch unter dem Gesichtspunkt des Präjudizes - ein sorgfältiges Gewichten überhaupt möglich (BGE 100 Ib 409 E. 2).
4. a) Der Schweizerische Bund für Naturschutz und der WWF-Schweiz stellen den Hauptantrag, die fischerei- und naturschutzrechtlichen Bewilligungen für die Verwirklichung der geplanten Wasserkraftnutzung seien zu verweigern. Der Kantonale Fischereiverein Graubünden begnügt sich demgegenüber mit dem Antrag, die von der Regierung angeordnete Restwassermenge für den Rombach sei auf 300 l/s bzw. 400 l/s zu erhöhen, und für den Vau und die Muranzina seien angemessene Restwassermengen festzulegen. (Präziser sollte von Dotierwassermenge oder - gemäss Art. 25 Abs. 1 lit. a FG - von der Mindestabflussmenge bei der Wasserentnahme gesprochen werden. Sowohl die Regierung im angefochtenen Entscheid als auch die Parteien sprechen von Restwassermengen und meinen damit die Mindestabflussmenge bei der Fassung. Nachfolgend wird neben den Begriffen "Dotierwassermenge" und "Mindestabflussmenge" zum Teil auch der Begriff "Restwassermenge" verwendet, jedoch - wo nötig - verdeutlichend beigefügt: Restwassermenge bei der Wasserfassung.) Für die Prüfung der von den Beschwerdeführern gestellten Anträge ist davon auszugehen, dass das Bundesrecht und das kantonale Recht das öffentliche Interesse an der zweckmässigen und wirtschaftlich richtigen Nutzung der Wasserkraft anerkennen (Art. 24bis BV; s. insbesondere auch Art. 5 WRG und Art. 5 Abs. 2 lit. b BWRG). Die Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der Fischerei sind allerdings zu wahren (Art. 22 und 23 WRG). Die technischen Eingriffe in die Gewässer, die Naturufer und die Ufervegetation bedürfen ausserdem einer besonderen Bewilligung (Art. 24 f. FG; Art. 22 Abs. 2 NHG). Diese ist zu verweigern, wenn die Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes

BGE 112 Ib 424 S. 430

sowie der Fischerei überwiegen (BGE 109 Ib 214 ff., 223 E. 7; vgl. auch 108 Ib 178 ff., 186 E. e). Im hier zu beurteilenden Fall machen die Beschwerdeführer nicht geltend, eine Nutzung des Rom und der Seitenbäche komme von vornherein überhaupt nicht in Frage. So hat der Schweizerische Bund für Naturschutz erklärt, er sei nicht grundsätzlich gegen ein Wasserkraftwerk im Münstertal, wie auch der WWF-Schweiz die berechtigten Anliegen der abgelegenen Talschaft auf eine sichere und ausreichende Energieversorgung anerkennt. Dem Kantonalen Fischereiverein schliesslich geht es lediglich um eine bessere Berücksichtigung der Interessen der Fischerei. Die für den Ausgang der Sache entscheidende Frage lautet somit, ob die Regierung aufgrund des von ihr festgestellten Sachverhalts in zutreffender Abwägung der vom Bundesrecht verlangten Berücksichtigung aller Interessen folgern durfte, die Anliegen des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der Fischerei seien nicht derart gewichtig, dass sie die geplante Wasserkraftnutzung verunmöglichen würden. Durfte die Regierung diese Folgerung ziehen, ohne dass ihr eine Rechtsverletzung vorgeworfen werden kann, so fragt sich in zweiter Linie, ob sie den der Wasserkraftnutzung entgegenstehenden Interessen mit ihren Anordnungen in ausreichendem Masse Rechnung getragen hat. Sollte die Prüfung dieser Fragen ergeben, dass die Rügen der Beschwerdeführer ganz oder teilweise begründet sind, so kann das Bundesgericht die Sache zu neuer Beurteilung an die Regierung zurückweisen. Es kann jedoch auch selbst die nötigen ergänzenden Sachverhaltsabklärungen vornehmen und in Abwägung der im Spiele stehenden Interessen entscheiden, ob und unter welchen Bedingungen und Auflagen die unvermeidlichen Eingriffe in die Gewässer- und die Ufervegetation bewilligt werden können (Art. 114 Abs. 2 OG). b) Es ist unbestritten, dass in rechtlicher Hinsicht davon auszugehen ist, dass das von der PEM geplante Wasserkraftwerk eine Neuanlage darstellt. Die Zulässigkeit der technischen Eingriffe in die Gewässer beurteilt sich daher in erster Linie nach den Art. 2, 24 und 25 FG i.V.m. Art. 18, 21 und 22 NHG. Grundsätzlich sind die in diesen Bestimmungen vorgesehenen, nötigenfalls auch weittragenden Massnahmen anzuordnen, um die Fischgewässer zu erhalten, zu verbessern oder nach Möglichkeit wiederherzustellen, sie vor schädlichen Einwirkungen zu schützen, die Nachhaltigkeit

BGE 112 Ib 424 S. 431

des Fischertrages zu wahren und die als Laichstätten oder Aufzuchtgebiete dienenden Naturufer und Pflanzenbestände mit Einschluss der seltenen Waldgesellschaften zu erhalten (Art. 2 lit. a und Art.

22 FG; Art. 18 und 21 NHG; BGE 107 Ib 150 letzter Absatz). c) In Anwendung des Fischereigesetzes sowie des Natur- und Heimatschutzgesetzes kann die Regierung eine einheitliche Bewilligung erteilen (BGE 107 Ib 152 E. 3a; BGE vom 17. Juni 1981 i.S. Aqua Viva und Mitbeteiligte gegen Kraftwerk Ilanz AG, in ZBl 82/1981 S. 550 f., nicht publizierte E. 3a). Die Regelung der Art. 22 ff. FG deckt sich zu einem wesentlichen Teil mit dem Zweck der Art. 18 ff. NHG, auch wenn die beiden Gesetze verschiedene Ziele verfolgen. Bedenken gegen eine einheitliche Bewilligung, wie sie vom Vertreter des WWF-Schweiz geäussert wurden, sind deswegen nicht angebracht. Selbstverständlich sind bei der Prüfung der Bewilligungsvoraussetzungen und der Interessenabwägung die Anforderungen beider Gesetze umfassend zu berücksichtigen. Dabei ist für das bundesgerichtliche Verfahren zu beachten, dass der Gesetzgeber mit der am 1. Januar 1985 in Kraft getretenen Änderung und Ergänzung der Art. 18 und 21 NHG Uferbereiche, mit Einschluss der Riedgebiete, seltenen Waldgesellschaften und Hecken, wirksamer als bis anhin schützen wollte (Botschaft des Bundesrates vom 31. Oktober 1979, BBl 1979 III S. 829 f.). Angesichts der gewichtigen öffentlichen Interessen des Umweltschutzes hat das Bundesgericht sowohl die Anforderungen des Bundesgesetzes über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 (USG) im allgemeinen als auch die genannten Bestimmungen des NHG zu berücksichtigen (vgl. BGE 112 Ib 39 ff., 306 E. 12e).
d) Im einzelnen ordnet Art. 24 Abs. 1 FG an, dass die Gewässer oder ihr Wasserhaushalt, die Wasserläufe sowie die Ufer und der Grund der Seen nur mit besonderer Bewilligung der für die Fischerei zuständigen kantonalen Behörden verändert werden dürfen. Ohne schriftliche Bewilligung sind insbesondere untersagt: b) Ausnützung von Wasserkräften; d) Fluss- und Bachverbauungen sowie Uferrodungen; e) Kanalbauten; i) Wasserentnahmen und -rückgaben; k) Wasserableitungen jeglicher Art (Art. 24 Abs. 2 FG). Gemäss Art. 18 Abs. 1bis NHG (in der Fassung des Gesetzes vom 7. Oktober 1983) sind Uferbereiche, Riedgebiete und Moore, seltene Waldgesellschaften, Hecken, Feldgehölze,
BGE 112 Ib 424 S. 432

Trockenrasen und weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen, besonders zu schützen. Gemäss Art. 21 NHG darf die Ufervegetation, zu welcher Auenvegetationen im Uferbereich zählen, weder gerodet noch überschüttet, noch auf andere Weise zum Absterben gebracht werden. Es ist unbestritten, dass das Projekt der PEM Eingriffe in den Rom und die Seitenbäche Vau und Muranzina bedingt. Demgemäss haben die Behörden nach Art. 25 Abs. 1 FG "unter Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten und allfälliger anderer Interessen alle Massnahmen vorzuschreiben, die geeignet sind, a) günstige Lebensbedingungen für die Wassertiere zu schaffen ...; b) die freie Fischwanderung sicherzustellen ...; c) die natürliche Fortpflanzung zu ermöglichen ...; d) zu verhindern, dass Fische und Krebse durch bauliche Anlagen oder Maschinen geschädigt werden". Die entsprechenden Massnahmen sind bei der Ausarbeitung der Projekte festzulegen (Art. 25 Abs. 3 FG). Dabei ist auch dem von Art. 18 NHG geforderten besonderen Schutz der Uferbereiche und der seltenen Waldgesellschaften Rechnung zu tragen. Lässt sich eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden, so hat der Verursacher für besondere Massnahmen zu deren bestmöglichem Schutz, für Wiederherstellung oder für angemessenen Ersatz zu sorgen (Art. 18 Abs. 1ter NHG). Lassen sich keine Massnahmen finden, die schwerwiegende Beeinträchtigungen von Interessen der Fischerei verhindern können, so ist der Entscheid von einer Abwägung der Gesamtinteressenlage abhängig zu machen (Art. 25 Abs. 2 FG). In Anwendung dieser Vorschriften führt die Prüfung des angefochtenen Beschlusses der Regierung zu folgenden Ergebnissen:
5. a) Die Regierung anerkennt die Richtigkeit des von ihr bei dipl. Forsting. Eduard Ammann, alt Fischerei- und Jagdverwalter des Kantons Zürich, eingeholten fischereilichen Gutachtens vom 31. Juli 1983. Als Ergebnis hält der Experte im wesentlichen fest, der vom Fischereigesetz geforderte Schutz des Rom als Fischgewässer sei nur gewährleistet, wenn die Restwassermenge bei der Fassung Resia 400 l/s betrage; bei der nachträglich in Erwägung gezogenen Reduktion der Wassermenge auf 300 l/s sei eine Beeinträchtigung nicht auszuschliessen, weil die zum Ausgleich vorgesehenen baulichen Massnahmen nicht realisierbar seien. Die Regierung
BGE 112 Ib 424 S. 433

ist daher zum Schlusse gelangt, es liessen sich keine Massnahmen finden, welche eine schwerwiegende Beeinträchtigung von Interessen der Fischerei im Sinne von Art. 2 FG verhindern könnten. Demgemäss hat sie ihren Entscheid gestützt auf Art. 25 Abs. 2 FG von einer Abwägung der Gesamtinteressenlage abhängig gemacht. Dieser Folgerung der Regierung ist zuzustimmen. Der Rom bleibt zwar als Fischgewässer erhalten, doch erleidet der Fischertrag eine Einbusse. Der Vaubach geht als Fischgewässer weitgehend verloren, wenn er von der vorgesehenen Fassung an

vollständig trocken gelegt werden darf. Die geplanten technischen Eingriffe in die Gewässer können daher in der Tat nur gestützt auf die Abwägung der Gesamtinteressenlage bewilligt werden, sofern diese ergibt, dass die bessere Energieversorgung des Tales verlangt, dass die Beeinträchtigung der Fischerei in Kauf genommen werden muss. b) Die vom Gesetz geforderte Abwägung der Gesamtinteressenlage erfordert die Berücksichtigung aller in Frage kommenden Interessen; andernfalls liegt eine unvollständige Interessenabwägung vor. Bei ihrem Entscheid hat die Regierung zu wenig beachtet, dass die Verwirklichung des Werkes, dem sie zugestimmt hat, auch Waldrodungen und Bewilligungen von Ausnahmen für Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzonen bedingt. Rodungen setzen Interessen voraus, welche das gesetzliche Gebot der Walderhaltung überwiegen (Art. 31 f. des eidgenössischen Forstpolizeigesetzes vom 11. Oktober 1902, FPolG, und Art. 26 der Vollziehungsverordnung zu diesem Gesetz, FPolV; s. auch BGE 111 Ib 308 ff. mit Hinweisen). Baubewilligungen für nicht zonenkonforme Bauten und Anlagen erfordern ausser der Standortbedingtheit, dass keine überwiegenden Interessen entgegenstehen (Art. 24 Abs. 1 lit. b RPG). Sollen in Abwägung der Gesamtinteressenlage Beeinträchtigungen von Interessen der Fischerei und der Uferbereiche in Kauf genommen werden, so setzt die Bewilligung der Eingriffe, bei welcher alle zumutbaren Massnahmen im Sinne von Art. 25 FG anzuordnen sind, voraus, dass keine sonstigen überwiegenden Interessen entgegenstehen. Allein eine solche umfassende Prüfung entspricht den Bedürfnissen der Konzessionärin, ist sie doch vor weiteren Aufwendungen zu bewahren, falls sich ergeben sollte, dass der Verwirklichung ihres Projektes sonstige überwiegende Interessen - wie etwa das Gebot der Walderhaltung - entgegenstünden.
BGE 112 Ib 424 S. 434

Gewiss ist es im jetzigen Zeitpunkt nicht möglich, die definitiven Rodungs- und Baubewilligungen zu erteilen. Dies ist für die fischerei- und naturschutzrechtliche Bewilligung auch nicht gefordert. Hingegen muss feststehen, dass die Verwirklichung des Werkes einem das Interesse an der Walderhaltung überwiegenden Bedürfnis entspricht (Art. 26 Abs. 1 FPolV) und dass der Baubewilligung für die ausserhalb der Bauzonen gelegenen Anlagen, insbesondere für die Zentrale Graveras, keine überwiegenden Interessen entgegenstehen (Art. 24 Abs. 1 lit. b RPG). Stünde dies nicht fest, so würden zufolge der erheblichen Aufwendungen der Konzessionärin Sachzwänge geschaffen, die nur schwer zu korrigieren wären (BGE 107 Ib 153 E. 3b). c) Der angefochtene Entscheid nimmt sodann nicht ausdrücklich auf die im Val Müstair zu beachtenden wasserwirtschaftlichen Gesamtzusammenhänge Bezug. Mit Recht verweisen die Beschwerdeführer auf die von der Meliorationsgenossenschaft Val Müstair vorgenommene Gesamtmelioration. Diese hatte ebenfalls den allgemeinen Interessen der Umwelt, insbesondere der Erhaltung des Grundwassers sowie dem Schutze der Natur und der Wahrung des Landschaftsbildes, Rechnung zu tragen. Auf die Interessen der Fischerei, der Jagd und der Bienenzucht sowie auf den Schutz der Vögel war Rücksicht zu nehmen (Art. 79 des eidgenössischen Landwirtschaftsgesetzes vom 3. Oktober 1951, LwG). Es ist dies auch getan worden, indem auf die Erhaltung der Erlenauen besonderes Gewicht gelegt und deren Bestand mit Dienstbarkeiten gesichert wurde. Die Respektierung der dem Bundesrecht entsprechenden umfassenden Zielsetzung der Melioration verlangt, dass verbindlich festgestellt wird, dass trotz der Wasserfassung und -ableitung für die Nutzung der Wasserkraft genügend Wasser für die Bewässerung zu Landwirtschaftszwecken zur Verfügung steht. d) Mit Recht fordern sodann sowohl die Beschwerdeführer als auch das Eidgenössische Departement des Innern, dass abgeklärt wird, ob die Fassung des Rom und des Vaubaches nicht zu einer den Bestand der Erlenauen gefährdenden Grundwasserabsenkung führt. Art 21 NHG verlangte bereits vor seiner Revision durch das Umweltschutzgesetz, dass die Ufervegetation nicht zum Absterben gebracht werden darf. Die vom Bundesgericht zu berücksichtigende neue Fassung der Art 18 und 21 NHG hat die besondere Schutzwürdigkeit der Auenvegetation unmissverständlich verdeutlicht (BGE vom 17. April 1985 i.S. F. AG, in ZBl 87/1986 S. 400, E. 3a).
BGE 112 Ib 424 S. 435

e) Der angefochtene Entscheid lässt die umfassende Berücksichtigung der oben (E. 5b-d) genannten Interessen vermissen. Die Einwendung der Beschwerdeführer, die Regierung habe die rechtserhebliche Interessenlage in tatsächlicher und rechtlicher Hinsicht unvollständig abgeklärt und dementsprechend auch die Interessenabwägung mangelhaft vorgenommen, ist somit hinsichtlich der genannten Anliegen begründet. Doch sind diese klar erkennbar, weshalb ihre Abklärung im bundesgerichtlichen Verfahren nachgeholt werden kann. Eine Rückweisung der Sache zu neuer Beurteilung an die Vorinstanz drängt sich nicht auf. Aufgrund der ergänzenden Erhebungen kann vielmehr das Bundesgericht, wie sich aus den folgenden Erwägungen ergibt, selbst entscheiden (Art. 114 Abs. 2 OG).
6. a) Zur Frage der Waldrodung ist festzustellen, dass gemäss dem Bericht der Forstbehörden für die

Verwirklichung des Werkes temporäre Rodungen im Ausmass von 7530 m2 und permanente Rodungen für 1040 m2 nötig sind. Diese verhältnismässig geringen Rodungen verteilen sich auf neun Teilflächen. Am Augenschein konnte festgestellt werden, dass die entsprechenden Eingriffe in den Wald nicht als schwerwiegend empfunden werden. Der Folgerung des für die Rodungsbewilligung zuständigen Bundesamtes für Forstwesen gemäss seinem Schreiben vom 7. Oktober 1985, wonach der Nachweis des überwiegenden Bedürfnisses unter der Voraussetzung, dass die übrigen Bewilligungen für die Realisierung des Kraftwerkprojektes erteilt werden können, erbracht sein dürfte, ist daher zuzustimmen. Dass auch die relative Standortgebundenheit gegeben ist, liegt auf der Hand, ergeben sich doch die Leitungsführung und die Erstellung des Ausgleichsbeckens Muranzina aus den Erfordernissen der Wasserkraftnutzung. Die Notwendigkeit von temporären und - in kleinem Umfange - permanenten Rodungen steht somit der Erteilung der fischerei- und naturschutzrechtlichen Bewilligung nicht entgegen. Die definitive Rodungsbewilligung mit den üblichen Auflagen und Bedingungen bleibt vorbehalten. b) Das Entsprechende gilt für die Notwendigkeit einer Bewilligung nach Art. 24 RPG, welche vor dem Baubeginn aufgrund der definitiven Projektpläne einzuholen ist. Aus dem Bericht des kantonalen Amtes für Raumplanung ergibt sich, dass der Realisierung des Vorhabens keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, sofern die fischerei- und naturschutzrechtliche Bewilligung erteilt werden kann. Die Standortgebundenheit der Anlagen ist in gleicher
BGE 112 Ib 424 S. 436

Weise gegeben, wie dies für die Erteilung der Rodungsbewilligung zutrifft. Die von den zuständigen Behörden zu erteilende definitive Baubewilligung bleibt vorbehalten. c) Was die Sicherstellung der für die landwirtschaftliche Bewässerung erforderlichen Wassermenge anbelangt, ist auf die Vereinbarung zwischen der PEM und der Società da megliorazium Val Müstair hinzuweisen. Es ergibt sich aus ihr, dass die Parteien der Bewässerung für die Landwirtschaft gegenüber der Wasserkraftnutzung den Vorrang zubilligen. Allfällige Zweifel wurden durch die eindeutigen Erklärungen der Vertreter der PEM im Laufe des bundesgerichtlichen Instruktionsverfahrens beseitigt. Im Bedarfsfalle wird die PEM das zur Bewässerung erforderliche Wasser auf Kosten der Stromproduktion der Landwirtschaft zur Verfügung stellen. Ziff. 6.1 der genannten Vereinbarung hält fest, dass die Meliorationsgenossenschaft für das Wasser, das sie für Bewässerungszwecke den Anlagen der PEM entnimmt, keine Entschädigung zu entrichten hat, selbst wenn dadurch für die PEM eine Minderproduktion resultieren sollte. Nur für den Fall, dass infolge ausserordentlicher Vorkommnisse die Energieversorgung der Talschaft ernsthaft gefährdet sein sollte, hat sich die Meliorationsgenossenschaft bereit erklärt, auf die Bewässerung vorübergehend zu verzichten, sofern dadurch im Werk Graveras die Energieproduktion erhöht werden kann (Ziff. 6.3 der Vereinbarung). Gemäss den Aussagen der sachkundigen Vertreter des Kantons gibt ein solcher vorübergehender Verzicht in Notfällen zu keinen Bedenken Anlass, da eine Einstellung der Bewässerung während einigen Tagen zu keiner nicht wiedergutzumachenden Austrocknung des Bodens führt. Auch ergibt sich aus dem ergänzenden Bericht zu den bestehenden und geplanten Beregnungsanlagen im Val Müstair, welcher von den vom Bundesgericht anstelle des verstorbenen Eduard Ammann beigezogenen Experten Dr. Chasper Buchli und dipl. phil. II Peter Voser erstattet worden ist, dass bei der im angefochtenen Beschluss verlangten Restwassermenge bei Resia von 250 l/s Konkurrenzsituationen zwischen der Wasserkraftnutzung und der Bewässerung für die Landwirtschaft praktisch ausgeschlossen sind. Würde jedoch eine höhere Dotierwassermenge verlangt (400 l/s gemäss Gutachten Ammann oder gar 500 l/s gemäss den Annahmen einer in der Zeitschrift "Vermessung/Photogrammetrie/Kulturtechnik" im Heft September 1986 veröffentlichten Diplomarbeit betreffend das wasserwirtschaftliche Gesamtkonzept
BGE 112 Ib 424 S. 437

Val Müstair), so könnte es in den Monaten Mai, August und eventuell auch September zu Konkurrenzsituationen kommen. Sollen somit ausreichende Wassermengen sowohl für die Wasserkraftnutzung als auch für die Bewässerung zur Verfügung stehen, erweist sich bei Beachtung des wasserwirtschaftlichen Gesamtzusammenhanges eine Begrenzung der Dotierwassermenge bei Resia auf 250 l/s als erforderlich, was freilich zu den vom Experten Ammann aufgezeigten und von den Experten Buchli und Voser bestätigten Einbussen für die Fischerei führt. Der Vorrang der Bewässerung ist im übrigen nicht einzig aus rein landwirtschaftlichen Gründen, sondern ebenfalls aus der Sicht des Landschaftsschutzes bedeutsam. Denn auch in dessen Interesse liegt es, dass das im Münstertal wegen seiner trockenen Südlage nur wenige Kulturland nicht vergandet, sondern erhalten bleibt, was eine kontinuierliche Bewässerung erfordert. d) Ob trotz der Beeinträchtigung der Interessen der Fischerei die fischerei- und naturschutzrechtliche Bewilligung erteilt werden kann, hängt massgebend davon ab, ob bei einer Beschränkung der Mindestabflussmenge bei Resia auf 250 l/s sowie beim Verzicht auf eine Mindestabflussmenge beim Vaubach zu befürchten ist, dass der

Wasserhaushalt der geschützten Erlenauen schwerwiegend gestört wird und daher mit deren teilweisem Absterben gerechnet werden muss. Zur Abklärung dieser Frage hat das Bundesgericht beim Bureau für Technische Geologie Dedual/Kobel/Lardelli, Sachbearbeiter Dr. T. Lardelli, ein hydrogeologisches Gutachten sowie gestützt auf dessen Ergebnisse bei den Experten Dr. Buchli und dipl. phil. II Voser ein Gutachten über die voraussichtlichen Auswirkungen der geplanten Wasserkraftnutzung im Val Müstair auf die Vegetation der Grauerlenwälder eingeholt. Zur Vermeidung einer Schädigung der Erlenbestände im Gebiet der Aua da Vau unterhalb der Wasserfassung fordern die Gutachter eine ständige Wasserführung insbesondere in den Monaten Mai bis September. Eine solche dauernde Wasserführung während der Vegetationsperiode schliesst nach Ansicht der Experten Schäden am Erlenbestand entlang der Aua da Vau aus. Bei den übrigen Erlenauenwäldern sind Schäden bei einer Mindestabflussmenge von 250 l/s im Rombach dank Hangwasseraustritten und Wasseraufstössen praktisch ausgeschlossen. Einzig oberhalb des Punktes von 1355 m ü.M., im wesentlichen somit im Abschnitt zwischen der Wasserfassung bei Resia und der Einmündung der Muranzina in den Rom, schliessen die Experten
BGE 112 Ib 424 S. 438

kleinflächige Schäden nicht aus, doch bezeichnen sie die entsprechende Gefährdung als gering. Der im bundesgerichtlichen Verfahren durchgeführte Augenschein hat bestätigt, dass ein grosser Teil der Auenwälder weder durch das Wasser aus der Aua da Vau noch durch dasjenige des Rom versorgt wird. Auch konnten im Bereich zwischen Graveras und der Einmündung des Vaubaches Wasseraufstösse beobachtet werden, was dafür spricht, dass der entsprechende Bachlauf eine Exfiltrationsstrecke darstellt, dass also aus dem Grundwasser Wasser an den Bachlauf abgegeben wird. Aufgrund des Ergebnisses der Gutachten Lardelli sowie Buchli/Voser kann somit festgehalten werden, dass eine ernste Gefährdung der Erlenauen als ausgeschlossen bezeichnet werden kann, sofern in der Aua da Vau während der Vegetationsperiode eine ausreichende Wassermenge fliesst. e) Ausserhalb der Vegetationsperiode ist das im Vaubach fliessende Wasser für den Bestand der Erlenaue nicht von entscheidender Bedeutung. Dennoch haben die Experten Buchli und Voser in teilweiser Abweichung von den Folgerungen des Experten Ammann an der Instruktionsverhandlung vom 27. Oktober 1986 auch während der Winterperiode eine ständige, wenn auch geringe Wasserführung des Vau gefordert. Der Gefahr der Vereisung messen sie keine massgebende Bedeutung bei. Sie haben festgehalten, dass dem Vaubach als Lieferant von Nährtieren für die Fische Bedeutung zukommt. Am Augenschein konnten entsprechende Kleinlebewesen im Bachbett festgestellt werden. Wird die Aua da Vau während der Wintermonate vollständig trocken gelegt, so verliert der Bach seine Bedeutung als Nährstofflieferant, was nach Auffassung der Experten als nicht tragbar zu bezeichnen ist. Die Schutzbestimmungen des Fischereigesetzes umfassen in der Tat ebenfalls den Schutz der Gewässer, denen als Lieferant von Fischnährtieren Bedeutung zukommt (Art. 1 Abs. 1 und Art. 2 FG; Botschaft des Bundesrates vom 24. Januar 1973, BBl 1973 I S. 680). Auch die bundesgerichtliche Rechtsprechung räumt dem Schutz entsprechender Gewässer, die als Nährtierlieferant in Frage kommen können, erhebliche Bedeutung bei (nicht veröffentlichtes Urteil vom 20. November 1985 i.S. SBN c. Flurgenossenschaft Düdingen betreffend Eindolung des Bundtelsbaches, Kt. Freiburg; vgl. auch BGE 108 Ib 178 ff.).
7. a) Als Ergebnis der im bundesgerichtlichen Instruktionsverfahren durchgeführten zusätzlichen Abklärungen ist festzuhalten,
BGE 112 Ib 424 S. 439

dass die geplante Wasserkraftnutzung nicht nur - wie die Regierung angenommen hat - zu einer Beeinträchtigung der Interessen der Fischerei führt, sondern dass auch der Bestand der Erlenaue entlang des Vaubaches gefährdet werden könnte, falls nicht eine ständige Wasserführung dieses Baches während der Vegetationsperiode sichergestellt wird. Ausserdem ist die völlige Trockenlegung des Vaubaches auch ausserhalb der Vegetationsperiode als nicht tragbar zu bezeichnen. Die weiteren in Frage stehenden Interessen der Walderhaltung, der Raumplanung und der Landwirtschaft stehen der Wasserkraftnutzung in dem von der Regierung zugestandenen Ausmasse nicht entgegen, doch ist die Sicherung dieser Interessen verbindlich festzulegen. b) Der zu erwartenden Beeinträchtigung sind die von den Beschwerdeführern anerkannten Interessen des Münstertales an einer sicheren und wenn möglich ausreichenden Energieversorgung gegenüberzustellen. Aus den Akten ergibt sich die Erfahrungstatsache, dass die Ofenpassleitung immer wieder Störungen und Ausfälle aufweist und dass die Energiezufuhr aus Italien nicht gesichert ist. Die Beschwerdeführer möchten diesen Mängeln freilich keine entscheidende Bedeutung beimessen. Auch sind sie der Ansicht, durch eine zweite Zufuhrleitung aus dem Engadin könne der Bedarf in ausreichendem und sicherem Masse gedeckt werden.
Diesen Einwendungen gegenüber ist festzuhalten, dass bei der Prüfung der Frage, auf welchem Wege das auch von den Beschwerdeführern als berechtigt anerkannte Interesse an einer möglichst sicheren

und preisgünstigen Energieversorgung befriedigt werden soll, der Beurteilungsspielraum der primär verantwortlichen Behörden zu respektieren ist und dass dabei auch technische Fragen gelöst werden müssen, bei denen Zweckmässigkeitsüberlegungen im Vordergrund stehen. Fragen des Ermessens kann das Bundesgericht - wie dargelegt - nicht frei überprüfen (s. nebst der oben, E. 3, zitierten Rechtsprechung auch BGE 99 Ib 79 E. 3a und BGE 98 Ib 217 E. 2b, 434 E. 2a). Wenn in Berücksichtigung der abgelegenen Lage des Münstertales unter den gegebenen Umständen sowohl die Gemeinden des Tales als auch die Regierung des Kantons Graubünden der Verbesserung der Eigenversorgung durch vermehrte Wasserkraftnutzung grösseres Gewicht beigelegt haben als der Möglichkeit eines kostspieligen Ausbaues der Energiezufuhr in das Tal oder einer sonstigen, keineswegs klar erkennbaren und in nützlicher Frist realisierbaren alternativen Lösung, so kann ihnen weder eine gegen Bundesrecht verstossende Beurteilung
BGE 112 Ib 424 S. 440

noch ein Missbrauch des ihnen zuzubilligenden technischen Ermessens vorgeworfen werden. Dass auf weite Sicht bei Annahme eines stets zunehmenden Energiekonsums die Eigenversorgung auch mit dem nun zu beurteilenden Ausbau nicht sichergestellt werden kann - wie die Beschwerdeführer einwenden -, vermag den Vorwurf einer Überbewertung des energiewirtschaftlichen Interesses nicht zu begründen. Die Energiegewinnung stellt in jedem Fall einen gewichtigen Beitrag zur sicheren Energieversorgung des Tales dar. Auch ist das allgemeine Interesse an einer Verbesserung der Elektrizitätsversorgung durch massvolle Ausnützung der erneuerbaren landeseigenen Wasserkräfte nicht gering zu achten. c) Bei der Abwägung des Interesses an einer Verbesserung der Energieversorgung mit den Interessen der Fischerei ist zu beachten, dass im Rom die Fischqualität erhalten bleibt (dies im Unterschied zum Fall Wynau, s. BGE 109 Ib 214 ff.). Einzig die Quantität des Fischfanges nimmt ab. Diese Einbusse ist jedoch gemäss dem angefochtenen Beschluss (lit. B Ziff. 5) von der PEM durch eine entsprechende Zahlung auszugleichen; die Schäden am Fischbestand und der Ausfall des Fischertrages sind zu vergüten. Unter diesen Umständen durfte die Regierung mit ausreichenden Gründen das Interesse der Fischerei nicht als derart gewichtig erachten, dass es die Wasserkraftnutzung ausschliessen würde. Mit der Regelung des Fischereigesetzes nicht vereinbar ist hingegen der Verzicht auf eine Restwassermenge im Vaubach. Die völlige Trockenlegung eines für Jungfische und als Nährtierlieferant wertvollen Bachlaufes widerspricht Art. 1 und 2 lit. a sowie Art. 25 Abs. 1 lit. a FG, wonach die Fischgewässer zu erhalten und günstige Lebensbedingungen für die Wassertiere zu schaffen sind. Die in Abwägung der Gesamtinteressenlage in Kauf zu nehmenden Beeinträchtigungen schliessen die völlige Trockenlegung eines Fischgewässers grundsätzlich aus. Die zur Erhaltung eines Fischgewässers nötige Restwassermenge verunmöglicht die Wasserkraftnutzung nicht. Sie führt lediglich zu einer Verringerung der Energieerzeugung. Eine solche ist zumutbar, hat doch die Wasserkraftnutzung die gesetzlichen Voraussetzungen, zu denen das Gebot der Erhaltung der Fischgewässer gehört, zu respektieren. d) Auch die Interessen des Landschaftsschutzes durfte die Regierung mit ausreichenden Gründen nicht als derart gewichtig erachten, dass sie die Wasserkraftnutzung ausschliessen würden. Die geringere Wasserführung des Rom wird zwar zu einer gewissen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen. Doch ist der
BGE 112 Ib 424 S. 441

Wasserlauf, wie der Augenschein gezeigt hat, nicht durchgehend zugänglich und nur an einzelnen Stellen frei einsehbar. Die Wasserfassung bei Resia erfordert verhältnismässig geringfügige Anlagen, so dass nicht von einem schweren Eingriff gesprochen werden kann. Auf eine ansprechende Gestaltung der Zentrale Graveras ist im Baubewilligungsverfahren zu achten. Im übrigen ist festzustellen, dass - wie erwähnt - die Sicherstellung der Bewässerung für die Landwirtschaft sich auch für die Anliegen des Landschaftsschutzes positiv auswirken wird. Als massgebend fällt sodann ins Gewicht, dass nicht mit einer grossflächigen Schädigung der Auenvegetation entlang des Bachlaufes gerechnet werden muss; lediglich kleinflächige Schäden oberhalb der Einmündung der Muranzina, die keineswegs mit Sicherheit zu erwarten sind, schliessen die Experten nicht vollständig aus. Als untragbar und mit Art. 18 und 21 NHG unvereinbar ist hingegen die Gefährdung der ausgedehnten und für das Landschaftsbild besonders prägenden Auenvegetation entlang des Vaubaches zu bezeichnen. Der Ausschluss dieser Gefährdung erfordert während der Vegetationsperiode die Sicherstellung einer ausreichenden Restwassermenge. e) Es fragt sich ferner, ob mit diesen Folgerungen den Anforderungen des am 1. Januar 1985 in Kraft getretenen Umweltschutzgesetzes in genügendem Masse Rechnung getragen wird. Das Gesetz verlangt für Anlagen, welche die Umwelt erheblich belasten können, eine Prüfung der Umweltverträglichkeit (Art. 9 Abs. 1). Der Bundesrat hat diese Anlagen zu bezeichnen, was noch nicht erfolgt ist. Doch ergibt sich aus seiner Botschaft zum Umweltschutzgesetz, dass u.a. Kraftwerke und grössere Wasserbauten solche Anlagen darstellen (BBl 1979 III S. 786). Die Prüfung der Umweltverträglichkeit solcher Werke, zu denen das Unternehmen der PEM zählt, erfordert in der Regel kein besonderes

Bewilligungsverfahren. Sie fügt sich vielmehr in bestehende Entscheidverfahren ein (BBl 1979 III S. 786). Im vorliegenden Falle liegt verständlicherweise kein formell als Umweltverträglichkeitsprüfung bezeichneter Bericht vor, war doch das Umweltschutzgesetz im Zeitpunkt des Erlasses des angefochtenen Beschlusses noch nicht in Kraft. Doch ergibt sich hieraus nicht etwa die Unzulässigkeit der Bewilligung. Entscheidend ist vielmehr, ob in materieller Hinsicht den Anforderungen des Umweltschutzgesetzes Genüge getan wird (BGE 112 Ib 39 ff., 42 ff. E. 1c). Dies ist

BGE 112 Ib 424 S. 442

aufgrund der Abklärungen, die von der Regierung mit dem Gutachten Ammann und im bundesgerichtlichen Instruktionsverfahren mit den hydrogeologischen Untersuchungen sowie mit der Expertise Buchli/Voser veranlasst wurden, zu bejahen. Im übrigen ist auf die vorbehaltenen weiteren Bewilligungen und damit insbesondere auch auf die Baubewilligung zu verweisen. Diese hat die erforderlichen Bedingungen und Auflagen zu enthalten, mit denen den verschiedenen gesetzlichen Anforderungen Nachachtung zu verschaffen ist.
8. a) Zusammenfassend ergibt sich somit, dass die Regierung die rechtserhebliche Interessenabklärung und -abwägung an sich unvollständig vorgenommen hat. In Berücksichtigung der im bundesgerichtlichen Instruktionsverfahren vorgenommenen Abklärungen ist jedoch ihrer Folgerung zuzustimmen, wonach die Anliegen der Fischerei sowie des Natur- und Landschaftsschutzes nicht derart gewichtig sind, dass auf die geplante Wasserkraftnutzung verzichtet werden muss. Auch die Interessen der Landwirtschaft stehen dieser Nutzung nicht entgegen, wenn - wie ausgeführt - der Bewässerung der Vorrang zugebilligt wird. b) Hingegen hat die Regierung bei ihrer unvollständigen Abwägung der Gesamtinteressenlage den zu berücksichtigenden Interessen der Fischerei und des Naturschutzes insoweit nicht in ausreichendem Masse Rechnung getragen, als sie bei der Fassung des Vaubaches keine Mindestabflussmenge vorgeschrieben hat. Die entsprechende Auflage ist somit anzuordnen. aa) Wird in Beachtung der gesetzlichen Anforderungen des Fischereigesetzes und des Natur- und Heimatschutzgesetzes im Sinne der von den Experten verlangten Mindestanforderungen bei der Fassung des Vaubaches in den Monaten Mai bis August eine Mindestabflussmenge von 50 l/s und in den Monaten September bis April eine solche von 20 l/s vorgeschrieben, so führt dies gemäss den vom Ingenieurbüro Brüniger & Co. im November 1986 vorgelegten Berechnungen, an deren Richtigkeit nicht zu zweifeln ist, zu einem Minderertrag gegenüber dem ursprünglichen Konzessionsprojekt im Betrage von Fr. 109'960.-- jährlich sowie zu einer Minderproduktion von 1'698'394 kWh (= -13,94%). Doch ist zur Beurteilung der Zumutbarkeit der entsprechenden Massnahme nicht vom Konzessionsprojekt, sondern von dem zur Beurteilung stehenden Regierungsentscheid auszugehen. Bereits die von der Regierung beschlossene Variante führt gegenüber dem Konzessionsprojekt zu einem Minderertrag von Fr. 91'511.55, was einer
BGE 112 Ib 424 S. 443

Minderproduktion von 1'402'354 kWh entspricht (= rund -11,5%, dies wiederum gemäss den vom Ingenieurbüro Brüniger & Co. im November 1986 vorgelegten Berechnungen, die geringfügig von den noch im Regierungsentscheid genannten Zahlen abweichen). Die im Interesse sowohl der Auenvegetation als auch der Erhaltung des Fischgewässers der Aua da Vau zu verlangende Restwassermenge bei der Fassung des Vaubaches führt somit zu einer Erhöhung des Minderertrages von jährlich Fr. 18'448.45 bzw. der Minderproduktion um 296'040 kWh (= rund -2,5% gegenüber der von der Regierung genehmigten Variante, welche von der PEM akzeptiert wurde). Dieser Minderertrag ist der PEM zuzumuten, erhöhen sich doch deswegen die durchschnittlichen Gestehungskosten von 8,55 Rp./kWh bei dem von der Regierung gutgeheissenen Projekt nur um 0,24 Rp./kWh auf 8,79 Rp./kWh. Bei der Beurteilung der Tragbarkeit ist namentlich zu berücksichtigen, dass - wie dies auch die Regierung im angefochtenen Beschluss darlegt - eine langfristige Betrachtungsweise angezeigt ist. Einen Preis von 8,6 Rp. im Jahresmittel bezeichnete die Regierung langfristig als relativ vorteilhaft, was erkennen lässt, dass die Erhöhung auf 8,8 Rp. jedenfalls als tragbar zu bewerten ist. Es handelt sich um die zur Erhaltung eines Fischgewässers in Kauf zu nehmende Kostenfolge. bb) Eine weitergehende Erhöhung der Restwassermenge drängt sich hingegen nicht auf. Insbesondere ist davon abzusehen, für die Muranzina, welche stets eine Wasserführung von ca. 25 l/s aufweisen wird, eine Mindestwassermenge vorzuschreiben. Der Augenschein hat bestätigt, dass dieser Bach zufolge der Pflästerung seines Bettes im Gebiet von Sta. Maria nicht als Fischgewässer gelten kann. Auch befinden sich in jenem Bereich keine geschützten Auen, welche auf das Wasser der Muranzina angewiesen wären. Desgleichen lassen die im bundesgerichtlichen Instruktionsverfahren veranlassten Berechnungen der Auswirkung einer ständigen totalen Restwassermenge von 325 l/s bis 450 l/s erkennen, dass mit einem sehr erheblichen Minderertrag an Energie gerechnet werden müsste, den die Vorteile der höheren Restwassermenge nicht aufzuwiegen vermöchten. Gemäss den Aussagen

der Experten Buchli und Voser ist eine Erhöhung der bei der Fassung Resia verlangten Restwassermenge von 250 l/s ohne massgebende Bedeutung für die Erlenauen. Die allfällige geringfügige Erhöhung des Fischertrages fällt bei den gegebenen örtlichen Verhältnissen im Rahmen der Abwägung
BGE 112 Ib 424 S. 444

der Gesamtinteressenlage nicht entscheidend ins Gewicht. Es ist zu beachten, dass die Fischwanderung aus dem angrenzenden italienischen Gebiet wegen dortiger Wasserkraftanlagen ausgeschlossen ist und dass die Verminderung des Fischbestandes im Rom teilweise durch Jungfischeinsätze aus der Fischzuchtanstalt bei Müstair ausgeglichen werden kann. Für die Ertragseinbusse hat im übrigen die PEM - wie erwähnt - Entschädigung zu leisten (lit. B Ziff. 5 der angefochtenen fischerei- und naturschutzrechtlichen Bewilligung). cc) Schliesslich ist es nicht gerechtfertigt, die von der Regierung bei Notlagen zugebilligte Unterschreitung der bei der Fassung Resia verlangten Restwassermenge von 250 l/s bis auf minimal 100 l/s aufzuheben. Die restriktive Umschreibung der entsprechenden Bestimmung (lit. B Ziff. 2 der angefochtenen Bewilligung) schliesst Missbräuche aus. Auch kann aufgrund der Erfahrungen der vergangenen Jahre angenommen werden, dass von dieser Möglichkeit kaum Gebrauch gemacht werden muss. Derartige Notlagen werden nur bei aussergewöhnlichen Umständen eintreten, wobei ausserdem damit zu rechnen ist, dass die Störung in verhältnismässig kurzer Zeit behoben sein wird. dd) Zu beachten ist jedoch, dass gemäss den Aussagen der Experten nicht genau bekannt ist, welche Wassermenge im Vaubach im Abschnitt zwischen der Fassung und der Einmündung in den Rom versickert. Zufolge der zu verlangenden ständigen Wasserführung haben daher die Experten gefordert, dass in der kritischen Winterperiode wenigstens 5 l/s bei der Einmündung vorhanden sein müssen. Da erst die Erfahrung zeigen wird, ob bei einer Restwassermenge von 20 l/s jedenfalls 5 l/s in den Rom fliessen, ist die PEM zu regelmässigen Kontrollen zu verpflichten. Sollten diese ergeben, dass keine oder eine geringere Menge einmündet, ist sie zu einer Erhöhung der abzugebenden Restwassermenge zu verpflichten, allerdings nur mit der Massgabe, dass diese Erhöhung zu Lasten des bei der Fassung Resia in den Rom abzugebenden Restwassers entnommen werden darf. Ein solches Vorgehen entspricht dem Vorschlag der PEM, das im Vaubach zu belassende Restwasser durch eine Minderabgabe in den Rom auszugleichen, ein Vorgehen, dem freilich nur im dargelegten beschränkten Masse zugestimmt werden kann. Mit der Festlegung der beantragten gesamten Restwassermenge für den Rom und den Vaubach auf 300 l/s in der Periode Mai bis August bzw. auf 270 l/s in der Periode September bis April wird nicht nur eine Verbesserung der Verhältnisse für die Fischerei und
BGE 112 Ib 424 S. 445

den Schutz der Auen erzielt, sondern es wird auch der Konzessionärin - wie dies das Wasserrechtsgesetz fordert - die zu nutzende Wassermenge verbindlich zugesichert (BGE 107 Ib 144 E. 3a). Bei der Würdigung der genannten Mindestwassermengen ist zudem zu berücksichtigen, dass ausser der in der Muranzina verbleibenden Wassermenge von 25 l/s aus kleineren Seitenbächen zusätzliches Wasser von 45 l/s in den Rom fliesst (Gutachten Ammann, S. 14). Auch wird zufolge der begrenzten Schluckfähigkeit des Kraftwerkes Graveras bei stärkerer Wasserführung eine grössere Wassermenge im Bachbett des Rom und des Vau verbleiben. Die Befürchtung des Kantonalen Fischereivereins, es könne ein Ausbau der Anlage erfolgen, der zu grösserem Wasserbezug führe, ist unbegründet. Eine Vergrösserung der Schluckfähigkeit der Turbinen wird von der PEM abgelehnt (s. Zusatzbericht vom 10. Februar 1983). Ausserdem bedürfte eine zusätzliche Wasserentnahme einer neuen fischereirechtlichen Bewilligung. Diese könnte erneut angefochten werden. c) Mit der in der vorliegenden Sache erfolgten Interessenabwägung wird der besonderen Lage eines abgelegenen Tales Rechnung getragen. Das Ergebnis der Abwägung lässt sich daher nicht ohne weiteres auf andere Projekte wie namentlich Mittelland-Kraftwerke übertragen. Die vom WWF-Schweiz dahingehend geäusserten Befürchtungen sind somit unbegründet.
9. Demnach ist der Hauptantrag des Naturschutzbundes und des WWF-Schweiz, die fischerei- und naturschutzrechtliche Bewilligung sei zu verweigern, abzulehnen. Hingegen sind die Beschwerden teilweise gutzuheissen, indem der angefochtene Beschluss mit der Verpflichtung zu ergänzen ist, bei der Wasserfassung des Vaubaches eine minimale Restwassermenge im genannten Umfange im Bachbett zu belassen. Ausserdem ist der Vorrang der Bewässerung für die Landwirtschaft sicherzustellen und im Sinne der Forderung der Experten zu verlangen, dass die Wasserzufuhr für den Betrieb des Kraftwerkes derart zu regulieren ist, dass negative Schwalleinwirkungen vermieden werden. Schliesslich sind auch die weiteren Bewilligungen ausdrücklich vorzubehalten.