

Bericht und Antrag des Regierungsrats an den Landrat

5. Dezember 2017

Nr. 2017-655 R-750-10 Bericht und Antrag des Regierungsrats an den Landrat zum Vorentscheid zur Konzessionsvergabe am Alpbach sowie Bericht zur Machbarkeit des Wasserkraftwerks Alpbach (Postulat Daniel Furrer, Erstfeld)

I. Zusammenfassung

Der Alpbach im Erstfeldertal ist das grösste noch zur Stromproduktion nutzbare Gewässer im Kanton Uri. Entsprechend gross ist das Interesse an seiner Nutzung. Der Realisierung eines Kraftwerks standen aber seit Anbeginn grosse Bedenken der Behörden und der Bevölkerung von Erstfeld in Bezug auf die Trinkwasserquellen im Erstfeldertal entgegen. Inzwischen liegt nun ein Vergleich der bisher diskutierten Projektvarianten vor. Dieser ermöglicht es dem Landrat, einen konzessionsrechtlichen Vorentscheid zugunsten einer Variante zu treffen. Nach Artikel 2b der Gewässernutzungsverordnung (GNV; RB 40.4105) kann der Landrat zu wichtigen konzessionsrechtlichen Fragen einen Vorentscheid treffen, wenn er für die Erteilung der Konzession zuständig ist. Ein Vorentscheid ist für die darin behandelten Fragen verbindlich. Mit dem Vorentscheid ist der Weg für Investoren frei, ein Kraftwerkprojekt am Alpbach zu realisieren.

Für den Regierungsrat hat die Nutzung des Alpbachs Priorität. Der Kanton kann mit zusätzlichen Wasserzinseinnahmen sowie einer Beteiligung am Kraftwerk rechnen und damit Mehreinnahmen generieren. Zudem leistet der Alpbach sowohl in den grösseren wie auch in der kleineren Nutzungsvariante einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Ziele der Gesamtenergiestrategie des Regierungsrats.

Der Regierungsrat empfiehlt dem Landrat aufgrund des Variantenvergleichs, einen Vorentscheid zugunsten einer Nutzung ab dem Gebiet Schopfen (Alpbach Süd) zu fällen. Diese kleinere Nutzungsvariante lässt sich nach heutigem Ermessen wesentlich schneller realisieren als eine grössere Nutzung ab dem Gebiet Bodenbergr, da die Akzeptanz für diese Lösung grösser ist. So sind die Trinkwasserquellen bei einer Nutzung ab dem Gebiet Schopfen nicht betroffen. Zudem ist die kleinere Nutzung gemäss Einschätzung wirtschaftlicher. Der Strom kann zu tieferen Kosten produziert werden. Die Realisierung der kleinen Nutzung bedeutet für den Kanton aber insgesamt einen Einnahmeverlust von rund 200'000 Franken im Jahr bei den Wasserzinsen, da rund ein Drittel weniger Strom produziert werden kann. Unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit sowie des starken Widerstands der Behörden und der Bevölkerung in Erstfeld ist trotz dieser Mindereinnahmen eine kleinere Nutzungsvariante ab Schopfen zu favorisieren.

Inhaltsverzeichnis

I.	<i>Zusammenfassung</i>	1
II.	Ausführlicher Bericht	3
1.	Ausgangslage.....	3
2.	Gesamtenergiestrategie.....	4
3.	Kraftwerkprojekte am Alpbach	5
3.1.	Variante 1: Grosse Nutzung	5
3.2.	Variante 2: Doppelnutzung	6
3.3.	Variante 3: Alpbach Süd	6
4.	Variantenvergleich	7
4.1.	Grundlagen für Variantenvergleich.....	7
4.1.1.	Vorbemerkungen zum Variantenvergleich	7
4.1.2.	Rechtliche Grundlagen.....	8
4.1.3.	Hochwasserschutzprojekt Alpbach	8
4.1.4.	Bestimmung nutzbare Abflussmengen am Alpbach	9
4.1.5.	Technische Machbarkeit der Varianten	9
4.2.	Vereinbarkeit mit dem Schutz- und Nutzungskonzept Erneuerbare Energien (SNEE).....	10
4.3.	Mögliche Jahresproduktion	11
4.4.	Wirtschaftlichkeit der Kraftwerkvarianten	11
4.5.	Einnahmen für den Kanton	12
4.6.	Umwelt.....	12
4.7.	Politische Wertung.....	13
4.8.	Übersicht Variantenvergleich.....	14
5.	Erwägungen des Regierungsrats	14
6.	Weiteres Vorgehen	15
III.	Antrag	16

II. Ausführlicher Bericht

1. Ausgangslage

Der Alpbach im Urner Erstfeldertal ist das grösste noch nutzbare Gewässer im Kanton Uri. Entsprechend gross war in den vergangenen zehn Jahren das Interesse von Investoren an einer Nutzung des Alpbachs. Die Projekte wurden dabei entweder als grosse Nutzung ab dem Gebiet Bodenbergl¹ oder als kleinere Nutzung ab dem Gebiet Schopfen² entwickelt. Aufgrund der im Rahmen des Konzessionsgesuchs von 2008 bestimmten Nutzwassermenge wurde davon ausgegangen, dass bei einer maximalen Nutzung des Wassers des Alpbachs ein Produktionspotenzial von bis zu 64 Gigawattstunden (GWh) Strom vorhanden wäre. Diese Annahmen erwiesen sich als zu hoch, da nicht alle Umweltaspekte eingehend geprüft waren. Das Produktionspotenzial bei der grossen Nutzung ab dem Gebiet Bodenberg fällt gemäss heutigem Kenntnisstand deutlich tiefer aus. Aus Gründen des Landschafts- und des Hochwasserschutzes muss bei der grossen Nutzung deutlich mehr Wasser im Bach verbleiben, als ursprünglich angenommen.

Die grossen Nutzungsvarianten haben im Gegensatz zur kleineren Nutzungsvariante einen Einfluss auf die Trinkwasserquellen der Gemeinde Erstfeld. Die Gemeinde bezieht ihr Trinkwasser aus fünf Quellen im Erstfeldertal. Drei der gefassten Quellen liegen in unmittelbarer Nähe des Alpbachs und werden durch den Bach beeinflusst. Es handelt sich dabei um die Quellen Hellberg, Sagerberg und Schopfen. Bei den Quellen Kleeberg und Helltal liegt keine Infiltration durch den Alpbach vor. Diese beiden liefern heute den Grossteil des Trinkwassers der Gemeinde. Die für das Kraftwerk Erstfeldertal projektierte Wasserfassung im Gebiet Bodenberg war in der geplanten Grundwasserschutzzone S2 der vorgängig genannten bachbeeinflussten Quellfassungen vorgesehen. Gemäss Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201) ist das Erstellen von Anlagen innerhalb der Schutzzone S2 nicht gestattet. Ausnahmen sind nur dann möglich, wenn eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann. Das Projekt mit der Wasserfassung im Gebiet Bodenberg sah einen Verzicht auf die Nutzung der drei bachbeeinflussten Quellen vor. Mit einem Ersatzkonzept, das den Anschluss an den Wasserverbund Unteres Reusstal (WUR) beinhaltete, wäre die Trinkwasserversorgung der Gemeinde jedoch weiterhin gesichert gewesen, respektive sogar verbessert worden. Das Projekt mit der Nutzung ab dem Gebiet Bodenberg erfüllte rechtlich alle Voraussetzungen für eine Konzession. Die Abgeltungen an die Trinkwasserversorgung (Anschluss an den Wasserverbund Unteres Reusstal [WUR] und Mindererlös Trinkwasserkraftwerk) wirken sich bei den grösseren Nutzungsvarianten allerdings negativ auf die Wirtschaftlichkeit aus. Bei einer kleineren Nutzungsvariante fallen diese Abgeltungen nicht an.

Gegen das Anliegen, drei der Trinkwasserquellen im Erstfeldertal stillzulegen, regte sich in der Gemeinde Erstfeld Widerstand. Die Volksinitiative «Zum Schutz unserer Trinkwasserquellen» wurde am 8. März 2015 mit einem Ja-Anteil von rund 95 Prozent angenommen. Der Gemeinderat setzte die «Verordnung zum Schutz von Trinkwasserquellen» auf den 1. Januar 2016 in Kraft. Darin wird festgehalten, dass die bestehenden Trinkwasserquellen im heutigen Zustand qualitativ und quantitativ zu erhalten seien. Als Folge der Abstimmung zogen sich die Gemeindewerke aus dem gemeinsamen

¹ Das mittlerweile sistierte Projekt KW Erstfeldertal unter Beteiligung der Gemeindewerke Erstfeld und des Elektrizitätswerks Altdorf.

² KW Alpbach AG mit der Projektvariante Alpbach Süd. Es handelt sich um eine Gesellschaft privater Personen.

Projekt mit dem Elektrizitätswerk Altdorf (EWA), dem KW Erstfeldertal, zurück. Das EWA seinerseits sistierte die Arbeiten am Kraftwerkprojekt im Erstfeldertal.

Vertiefte Abklärungen seitens Baudirektion und Amt für Umweltschutz zeigten währenddessen, dass ein neuer Lösungsansatz für die Trink- und Wasserkraftnutzung des Alpbachs möglich wäre. Dabei sollte die Nutzung der Trinkwasserquellen wie auch die Nutzung des Wassers zur Stromproduktion ab dem Gebiet Bodenbergr ermöglicht werden (sogenannte Doppelnutzung, siehe Kapitel 3.2). Möglich wurde diese Variante unter anderem durch eine Revision der Gewässerschutzverordnung des Bundes. Insbesondere die Regelung, wonach Trinkwasserquellen in der hier relevanten Schutzzone S2 «quantitativ und qualitativ» zu erhalten sind, wurde gestrichen. Neu kann eine Behörde in einer Zone S2 Ausnahmen für das Erstellen von Anlagen oder weiteren Tätigkeiten bewilligen. Dafür müssen wie bis anhin wichtige Gründe vorliegen, und eine Gefährdung der Trinkwassernutzung muss ausgeschlossen werden können. Der Gemeinderat Erstfeld stand dieser Lösung - mitunter in Befolgung der vom Volk angenommenen Initiative - ablehnend gegenüber.

Der Regierungsrat beauftragte im April 2016 die Baudirektion mit der Berechnung der Wirtschaftlichkeit der verschiedenen Nutzungsvarianten am Alpbach. In der Folge wurden die Berechnungsgrundlagen gemeinsam mit der Gemeinde Erstfeld und Fachleuten der Hydrologie erarbeitet. Der Landrat lehnte am 19. April 2017 eine Motion zum Alpbach ab, die eine Favorisierung der Doppelnutzung forderte. Am 6. September 2017 hiess er hingegen ein Postulat gut, das einen Variantenvergleich unter Berücksichtigung der politischen Entscheide des Erstfelder Stimmvolks forderte.

Mit diesem Bericht und Antrag kommt der Regierungsrat den Forderungen des Postulats nach und präsentiert einen Variantenvergleich. Der Landrat soll aufgrund des vorliegenden Variantenvergleichs - wie in Artikel 2b der Gewässernutzungsverordnung vorgesehen - einen Konzessionsvorentscheid zugunsten einer Nutzungsvariante fällen.

2. Gesamtenergiestrategie

Gemäss seiner 2008 gutgeheissenen und 2013 revidierten Gesamtenergiestrategie will der Regierungsrat die Produktion von Strom aus Wasserkraft steigern. Bis 2020 soll die Wasserkraftproduktion aus Urner Gewässern gegenüber 2006 um 10 Prozent erhöht werden.³ Das entspricht einer Produktionssteigerung um 150 GWh. Dieses Ziel soll primär durch neue Kraftwerke (100 GWh), aber auch durch eine Produktionssteigerung bei bestehenden Kraftwerken (Ausbau oder Effizienzsteigerung, 50 GWh) erreicht werden.⁴ Der Kanton Uri leistet damit seinen Beitrag zur Umsetzung der Ziele des Bundes, die dieser in seiner Energiestrategie 2050 festgelegt hat.

Während einzelne Projekte zum Ausbau der bestehenden Kapazitäten (Bristenstollen, Staudamm-erhöhung Göschenalp) sistiert wurden, kommt der Ausbau im Bereich der neuen Kraftwerke dank der konsequenten Umsetzung des Schutz- und Nutzungskonzepts Erneuerbare Energien (SNEE) gut voran. Die Erstellung neuer Kraftwerke soll insgesamt rund 100 GWh an das Ausbauziel beitragen.

³ Es gilt dabei zu beachten, dass die vom Bund vorgeschriebene Restwassersanierung im Kanton Uri bereits umgesetzt wurde. Die Restwassersanierung führte zu einer Produktionseinbusse von 1,6 Prozent, was rund 24 Millionen GWh pro Jahr entspricht.

⁴ Massnahmen 3.1 a und b der Gesamtenergiestrategie.

Mit den Kraftwerken, die bereits in Betrieb sind oder sich im Bau befinden sowie mit dem KW Schächen, das Ende 2017 die Baubewilligung erhielt, ist eine zusätzliche Jahresproduktion von 53,5 GWh bereits gesichert. Mit den geplanten Kraftwerken am Palanggenbach und an der Meienreuss, mit deren Konzessionseingabe Anfang 2018 zu rechnen ist, könnten weitere 36 GWh Stromproduktion hinzukommen. Mit dem Alpbach, der über das grösste bislang ungenutzte Potenzial verfügt, kann das Ausbauziel von 100 GWh neuer Stromproduktion auf jeden Fall erreicht werden.

Kraftwerkprojekt	Stand	Jahresproduktion
KW Bristen	Betrieb	15 GWh
KW Realp 2	im Bau	10 GWh
KW Fellitobel	im Bau	4,5 GWh
KW Schächen	Baubewilligung erteilt	16 GWh
KW Palanggen	in Planung	8 GWh
KW Meiental	in Planung	28 GWh
Total (ohne Alpbach)		81,5 GWh

Tabelle 1: Übersicht realisierte und geplante Kraftwerkprojekte im Kanton Uri (Stand 2017), exklusive Alpbach

3. Kraftwerkprojekte am Alpbach

Für den Alpbach wurden seit 2008 diverse Projektvarianten erarbeitet. Im Grundsatz wurden drei verschiedene Nutzungsmöglichkeiten aufgezeigt, die in der Folge kurz erläutert werden. Es handelt sich dabei um die «grosse Nutzung» (KW Erstfeldertal), die Variante «Doppelnutzung» (angepasstes Betriebskonzept der grossen Nutzung) und die Variante «Alpbach Süd» (KW Alpbach AG).

3.1. Variante 1: Grosse Nutzung

Die Vollnutzung sieht eine Nutzung des Alpbachs ab dem Gebiet Bodenbergr (987 Meter über Meer) bis zur Zentrale im Bereich Hofstetten am Reussufer vor (Fallhöhe von 503 Metern). Bei der Fassung im Gebiet Bodenbergr ist eine Wehranlage mit regulierten Kies- und Hochwasserentlastungen geplant. Das gefasste Wasser wird anschliessend in einen in den Felsen getriebenen Querstollen geleitet. Das Wasserschloss ist im Gebiet Emmeten geplant. Fliesst wenig Wasser im Alpbach, kann der Querstollen als Reservoir genutzt werden, was eine höhere Produktionsflexibilität ermöglicht. Ab der Zentrale im Bereich Hofstetten wird das Wasser in einem Unterwasserkanal direkt in die Reuss geleitet. Im Bereich der Restwasserstrecke liegen drei vom Alpbach beeinflusste Trinkwasserquellen: Saggerberg, Schopfen und Hellberg. Bei der Vollnutzung werden diese drei Quellen aufgehoben. Der Trinkwasserbedarf von Erstfeld wird mit den verbleibenden zwei Quellen aus dem Erstfeldertal (Kleeberg und Helltal) und dem Trinkwasser aus dem Grundwasserpumpwerk (GWPW) Jagdmatt abgedeckt. Um die Versorgungssicherheit (Totalausfall der beiden Quellfassungen Kleeberg und Helltal oder des GWPW Jagdmatt oder beide) zu gewährleisten, wird ein Anschluss an den Wasserverbund Unteres Reusstal (WUR) realisiert (Notwasserversorgung). Die Investoren des Kraftwerks übernehmen die Kosten des WUR-Anschlusses, die notwendigen Anpassungen sowie den Rückbau der Trinkwasseranlagen. Zudem kommen sie für Produktionsausfälle im Trinkwasserkraftwerk Flüe auf. Diese Variante entspricht dem mittlerweile sistierten Konzept der KW Erstfeldertal.

3.2. Variante 2: Doppelnutzung

Die Variante Doppelnutzung sieht dieselben baulichen Massnahmen wie die Variante Vollnutzung vor. Der Unterschied liegt lediglich im geplanten Betrieb der Anlagen. Anders als bei der Vollnutzung werden die drei vom Alpbach beeinflussten Quellen teilweise weiterbetrieben. Mit diesem Ansatz der Doppelnutzung kann grundsätzlich eine vollständige und ganzjährige Versorgung von Erstfeld mit Trinkwasser aus den Quellen des Erstfeldertals sichergestellt werden. Das Konzept geht davon aus, dass die beiden nicht bachbeeinflussten Quellen Helltal und Kleeberg wie bisher ganzjährig und ohne Einschränkungen als Trinkwasserquellen genutzt werden. Im Winter decken sie den heutigen Trinkwasserbedarf der Gemeinde Erstfeld zu 95 Prozent, im Sommer zu 100 Prozent ab. Die drei bachbeeinflussten Quellen Hellberg, Sagerberg und Schopfen werden gemäss Konzept von November bis April ebenfalls teilweise zu Trinkwasserzwecken genutzt, wie das bereits heute der Fall ist. Sie liefern die restlichen 5 Prozent des benötigten Trinkwassers im Winter. In den Sommermonaten würden die drei bachbeeinflussten Quellen nicht genutzt. Das Wasser würde direkt in den Alpbach abgeleitet. Eine Gefährdung oder Beeinträchtigung der für die Trinkwassernutzung erforderlichen Quellschüttung und der Wasserqualität wird gemäss Konzept mit verschärften baulichen und betrieblichen Auflagen für die Wasserfassung im Gebiet Bodenberg praktisch vollständig ausgeschlossen. Um das Konzept Doppelnutzung verwirklichen zu können, muss das GWPW Jagdmatt jederzeit für die reguläre Trinkwasserversorgung zur Verfügung stehen.⁵ Um die Notwasserversorgung sicherzustellen, ist auch in diesem Fall ein Anschluss an den WUR notwendig, der von den Kraftwerkbetreibern finanziert wird. Die Grundwasserschutzzonen müssen zudem rechtmässig ausgeschieden sein.

Die Doppelnutzung hat Auswirkungen auf den Betrieb des Kraftwerks. Die Restwassermenge für die Wasserfassung muss im Winter so festgelegt sein, dass mit der Schüttung aller Quellen die Trinkwasserversorgung der Gemeinde Erstfeld abgedeckt werden kann. In den Wintermonaten werden zudem keine Spülungen und keine Unterhaltsarbeiten bei der Wasserfassung vorgenommen. Es gelten verschärfte Bestimmungen im Bereich der Schutzzonen.

Während der Bauphase des Kraftwerks müssen die Quellen Sagerberg, Hellberg und Schopfen ausgeleitet werden. Die Trinkwasserversorgung der Gemeinde Erstfeld wird über die restlichen Quellen im Erstfeldertal sowie das GWPW Jagdmatt gewährleistet. Die Notwasserversorgung erfolgt über den WUR-Anschluss.

3.3. Variante 3: Alpbach Süd

Die Projektvariante «Alpbach Süd» will das Wasserkraftpotenzial des Alpbachs zwischen den Gebieten Schopfen und Spätach nutzen. Das Wasser des Alpbaches wird im Bereich Schopfen auf einer Höhe von rund 730 Meter über Meer gefasst und über einen unterirdischen Sandfang in eine Druckleitung geführt. Diese soll über die ganze Länge erdverlegt werden. Die Druckleitung führt vom Gebiet Schopfen über Plattenberg und Flüe in Richtung Spätach. Die Zentrale liegt im oberen Spätach, direkt unterhalb des im Rahmen des Hochwasserschutzprojekts Alpbach (siehe Kapitel 4.1.3) geplanten Geschiebesammlers. Über einen Unterwasserkanal wird das Wasser schliesslich in den Alpbach zurückgeführt.

⁵ Die Frage, ob und in welchem Mass die nahegelegene Deponie Wytheid die Qualität des Grundwassers im Bereich Jagdmatt gefährdet, ist noch pendent.

Die Vorteile des Projekts liegen zum einen darin, dass die relevante Restwasserstrecke ausschliesslich in einer Schlucht liegt und damit mit wesentlich geringeren Restwasserauflagen zu rechnen ist als bei einer Nutzung ab dem Bodenberg. Zum andern bleibt das landschaftlich wertvolle Gebiet zwischen Bodenberg und Schopfen unberührt, und die bestehenden Trinkwasserquellen im Erstfeldertal können weiterhin ohne Einschränkungen genutzt werden. Kann zudem die Möglichkeit einer Schutz- und Nutzungsplanung (SNP) nach Artikel 32 Buchstabe c des Gewässerschutzgesetzes (GSchG; SR 814.20) genutzt werden, liegen die Restwassermengen noch tiefer. Die SNP ist ein Instrument des GschG, das in besonderen Fällen erlaubt, die Restwassermengen tiefer als die gesetzlichen Mindestvorgaben anzusetzen. Voraussetzung dafür ist, dass im gleichen Gebiet durch geeignete Massnahmen, wie etwa dem Verzicht auf andere Wasserentnahmen, ein Ausgleich stattfindet. Mit dem Verzicht auf die Nutzung der Gewässerstrecke zwischen den Gebieten Bodenberg und Schopfen und deren Unterschutzstellung sind die Voraussetzungen für eine SNP gegeben. Eine SNP ist indes vom Bundesrat zu genehmigen.

Der grösste Nachteil der Variante Alpbach Süd liegt darin, dass die nutzbare Fallhöhe bei 232 Metern liegt, was nur rund der Hälfte der Fallhöhe der Varianten Voll- respektive Doppelnutzung entspricht. Im Gegenzug kann bei der Variante Alpbach Süd neben den geringeren Restwassermengen zusätzlich das Wasser aus dem Zwischeneinzugsgebiet zwischen Bodenberg und Schopfen genutzt werden.

4. Variantenvergleich

4.1. Grundlagen für Variantenvergleich

4.1.1. Vorbemerkungen zum Variantenvergleich

Bereits 2010 und 2014 wurden durch das Ingenieurbüro IUB Engineering AG Vergleiche verschiedener Varianten erstellt. Der nun vorliegende Vergleich bezieht sich als Grundlage auf die Unterlagen des Projekts KW Erstfeldertal sowie die Unterlagen der KW Alpbach AG, die Mitte 2014 als Variante Alpbach Süd eingereicht wurden. Für die Berechnungen zur Variante Doppelnutzung schätzten Hydrogeologen die Bachwasserinfiltrationsmengen der bachbeeinflussten Quellen ab. Eine genaue Bestimmung der Wassermengen war aufgrund beschränkter technischer, zeitlicher und finanzieller Mittel nicht angezeigt. Für einen Vorentscheid reichen die vorliegenden Grundlagen indes völlig aus.

Schon der Variantenvergleich 2014 zeigte, dass die Nutzwassermengen am Alpbach aufgrund der Vorgaben der kantonalen Stellen deutlich tiefer liegen, als 2008 angenommen. Statt der früher eingeschätzten Jahresproduktion von 64 GWh ging die IUB Engineering AG 2014 noch von einer maximal möglichen Jahresproduktion von 52 GWh aus. Im nun vorliegenden Variantenvergleich von 2017 wurden neue Erkenntnisse aus dem laufenden Hochwasserschutzprojekt Alpbach (siehe Kapitel 4.1.3) verwendet, was die Nutzwassermengen weiter reduzierte. Zusätzlich wurden neue Restwasser- und Ausbauwasservarianten (Szenarien) in die Berechnung miteinbezogen, bei denen der Landschaftsschutz für das Gebiet Bodenberg bis Schopfen gegenüber den vorherigen Vergleichen stärker gewichtet wurde.

Die aktuellsten Grundlagen zeigen in der Summe deutlich tiefere Nutzwassermengen als 2008 und 2014 und somit auch tiefere Produktionsmengen für die Nutzungsvarianten ab dem Bodenberg. Die

Berechnung des verfügbaren Wassers in den Varianten 1 (grosse Nutzung) und 2 (Doppelnutzung) zeigen zudem, dass sich in Bezug auf die Produktionsmengen zwischen den beiden Varianten keine relevanten Unterschiede ergeben. Auch die finanziellen Auswirkungen der beiden Varianten unterscheiden sich nur unwesentlich. Die Schlussfolgerungen zu Variante 1 gelten deshalb sinngemäss auch für Variante 2.

4.1.2. Rechtliche Grundlagen

Der Regierungsrat unterbreitet dem Landrat hiermit einen Antrag zu einem Vorentscheid zu einer wichtigen konzessionsrechtlichen Frage. Die am 30. September 2014 vom Parlament beschlossene Revision der Gewässernutzungsverordnung räumt dem Landrat dieses Recht mit Artikel 2b GNV ein. Beim Vorentscheid handelt es sich um einen selbstständigen Entscheid, der die Konzessionsfähigkeit eines Projekts im Grundsätzlichen möglichst frühzeitig abklären soll. Es kann zweckmässig sein, zu grundsätzlichen Fragen nicht das gesamte Verfahren durchzuführen, sondern sie vorwegzunehmen und sich auf eine zentrale Fragestellung zu beschränken. Ein Vorentscheid ist für die darin behandelten Fragen verbindlich (Art. 2b Abs. 2 GNV). Entsprechend muss der Vorentscheid von derjenigen Behörde getroffen werden, die für die Konzessionserteilung selbst zuständig ist. Ob über eine konzessionsrechtliche Frage ein Vorentscheid zu treffen ist, wird dabei dem Ermessen des Regierungsrats überlassen. Ist der Regierungsrat für die Erteilung der Konzession zuständig, so trifft er den Vorentscheid. Andernfalls unterbreitet er die Fragestellung mit seinem Bericht und Antrag dem Landrat zur Entscheidung (Art. 2b Abs. 1 GNV).

Im vorliegenden Fall wird Artikel 2b GNV erstmals angewendet. Mit einem Vorentscheid soll die konzessionsrechtliche Grundsatzfrage geklärt werden, ob am Alpbach eine Nutzung ab dem Gebiet Bodenberg oder ab dem Gebiet Schopfen erfolgen soll respektive ob eine Konzession auf den jeweiligen Gewässerstrecken in Aussicht gestellt werden kann. Für beide Varianten liegt die Kompetenz zur Erteilung einer Konzession beim Landrat. Folglich kommt ihm auch die Kompetenz für den entsprechenden Vorentscheid zu. Beim Vorentscheid handelt es sich indes lediglich um einen Grundsatzentscheid. Vorbehalten bleiben die energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen und die Einhaltung der gesetzlichen, insbesondere der umwelt- und gewässerschutzrechtlichen Vorgaben, die ein Kraftwerkvorhaben erfüllen muss, damit ihm die Konzession dazu letztlich erteilt werden kann. Diese sind nach dem Vorentscheid und nach der Eingabe eines Konzessionsgesuchs im ordentlichen Konzessions- und Umweltverträglichkeitsverfahren zu klären.

4.1.3. Hochwasserschutzprojekt Alpbach

Am Unterlauf des Alpbachs bestehen beim Hochwasserschutz diverse Schutzdefizite. Mehrere Gebäude befinden sich in der roten oder der blauen Gefahrenzone. Mit einem Hochwasserschutzprojekt, dessen Realisierung ab Herbst 2018 vorgesehen ist, werden diese Schutzdefizite behoben. Mitunter ist ein Geschiebesammler im Gebiet Spätach geplant, der verhindern soll, dass zu viel Geschiebe in den Unterlauf des Alpbachs gerät. In einem technischen Bericht wurden die Auswirkungen der verschiedenen Kraftwerkvarianten auf den Hochwasserschutz und das vorliegende Hochwasserschutzprojekt untersucht. Als Folge davon wurden Auflagen für eine allfällige Wasserkraftnutzung definiert, die sicherstellen, dass der Hochwasserschutz durch ein Kraftwerkprojekt nicht gefährdet wird. Das entsprechende Risiko kann mittels Auflagen betreffend der nutzbaren Abflussmengen begrenzt

werden. Konkret geht es um Einschränkungen zur Wasserfassung während der Schneeschmelze respektive bei grösseren Abflussmengen sowie nach Murgangabgängen im Vorder Schattig. Mit diesen Vorkehrungen ist nach heutigem Kenntnisstand sichergestellt, dass die Wasserkraftnutzung den Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt. Die Auflagen haben allerdings Einfluss auf die nutzbare Wassermenge und vermindern die maximal mögliche Jahresstromproduktion. Dies gilt im Besonderen für Kraftwerkprojekte mit einer Nutzung ab dem Gebiet Bodenbergr.

4.1.4. Bestimmung nutzbare Abflussmengen am Alpbach

Als Grundlage für die Bestimmung der nutzbaren Abflussmengen am Alpbach dienen verschiedene Messwerte und diverse Abklärungen. Die Erkenntnisse flossen in den Bericht «Abschätzung der nutzbaren Abflussvolumen» ein, der in Zusammenarbeit mit Vertretern der kantonalen Fachstellen sowie der Gemeindewerke Erstfeld erarbeitet und von diesen zur Kenntnis genommen wurde. Unter anderem hat ein Fachbüro für Hydrologie eine Abschätzung der hydrologischen Beeinflussung der Trinkwasserquellen (Bachwasserinfiltrationsmengen) vorgenommen. Im Rahmen des Berichts wurde die nutzbare Abflussmenge für die verschiedenen Projektvarianten unter Berücksichtigung der Ausbauwassermengen, Restwassermengen, minimalen Turbinierwassermengen sowie der Einschränkungen hinsichtlich Hochwasserschutz errechnet. Bei den errechneten Abflussvolumen handelt es sich um Werte, die sich auf die aktuellsten verfügbaren Grundlagen stützen. Für den Variantenvergleich ist die Genauigkeit der nutzbaren Abflussmengen trotz gewisser Unsicherheiten ausreichend.

Die Berechnungen zeigen im Grundsatz, dass die zusätzliche Speisung der Trinkwasserquellen im Rahmen der Variante «Doppelnutzung» zu keinen wesentlichen Minderungen der nutzbaren Abflussvolumina führt. Im Vergleich zur grossen Nutzung ist die Jahresproduktion bei einer Doppelnutzung nur unwesentlich kleiner. Für die Variante «Alpbach Süd» ist im Gegenzug mit deutlich höheren Abflussmengen als bei der grossen Nutzung zu rechnen. Dies ist auf tiefere Restwasserauflagen, geringere Auflagen zum Hochwasserschutz sowie das grössere Einzugsgebiet zurückzuführen.

4.1.5. Technische Machbarkeit der Varianten

Die verschiedenen Kraftwerkvarianten am Alpbach befinden sich in unterschiedlichen Entwicklungsstadien. So liegt zur grossen Nutzung (Variante 1) ein ausgereiftes Projekt vor, während zur Variante «Alpbach Süd» lediglich eine Projektskizze besteht. Die IUB Engineering AG untersuchte deshalb 2017 im Auftrag der Baudirektion Uri die technische Machbarkeit der verschiedenen Varianten, nahm eine Schätzung der Projektkosten vor und stellte Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit der Projekte an. Das Ingenieurbüro stützte sich dabei auf die vorhandenen Projekteingaben, Teilbeurteilungen aus den Jahren 2010 und 2014 (vorherige Projektvergleiche) sowie die Erkenntnisse aus den Berechnungen der Abflussmengen. Für die Nutzungen ab dem Gebiet Bodenbergr wurden die Investitionskosten aus dem Konzessionsdossier 2007 entnommen, die in den Beurteilungen 2010 und 2014 bereits überprüft und plausibilisiert worden sind. Aufgrund der langen Zeitdauer seit der Konzessionseingabe wurde indes die Teuerung eingerechnet. Für die Wirtschaftlichkeitsberechnung wurden für diese Variante Anlagekosten von 52,67 Millionen Franken veranschlagt.

Für die Kosten der Variante mit einer Nutzung ab dem Gebiet Schopfen lieferten die Kostenaufstellung der Voreinfrage der KW Alpbach AG von 2013 sowie die später von der gleichen Gruppe einge-

reichten Variante Alpbach Süd die Grundlage. Der vorliegende Bearbeitungsstand entspricht indes mehr einer Skizze denn einem Projekt. Dies erschwert den Vergleich. Um einen Wirtschaftlichkeitsvergleich durchführen und die Baukosten realistisch schätzen zu können, wurden deshalb von der IUB Engineering AG eigene Konzeptüberlegungen und Grobdispositionen vorgenommen. Dabei wurden Erfahrungen ähnlicher Anlagen miteinbezogen. Auf Basis dieser Überlegungen wurden für die Wirtschaftlichkeitsberechnungen Anlagekosten von 33,7 Millionen Franken veranschlagt.

Die IUB Engineering AG kommt in ihrem Bericht zum Schluss, dass sowohl die grosse Nutzung ab dem Gebiet Bodenberg wie auch die Variante «Alpbach Süd» in technischer Hinsicht gut machbar sind. Sie sind zudem aus energiewirtschaftlicher Sicht als interessant zu beurteilen.

4.2. Vereinbarkeit mit dem Schutz- und Nutzungskonzept Erneuerbare Energien (SNEE)

Der Kanton Uri besitzt ein Potenzial an ungenutzten Ressourcen zur Stromproduktion aus Wasser. Geplante neue Kraftwerkanlagen stehen jedoch oft im Widerspruch zu Interessen des Landschafts- und Umweltschutzes. So wurden Anlagen in schutzwürdigen Landschaften (BLN-Gebiet Maderanertal/Fellital) oder in noch unberührten Flussläufen geplant. Um eine umfassende und ausgewogene Abwägung zwischen dem öffentlichen Interesse an einer Steigerung der Stromproduktion wie auch den Anliegen des Landschafts- und Umweltschutzes zu ermöglichen, hat der Kanton Uri deshalb das SNEE geschaffen. Das Konzept zeigt auf, wo Anlagen zur Stromproduktion erstellt werden können und wo Landschaften und Fliessgewässer ungeschmälert erhalten bleiben sollen. Dieses schweizerische Pionierwerk wurde im September 2013 vom Landrat zur Kenntnis genommen und in Verträgen mit den Korporationen Uri und Ursern gesichert. Der Landrat hat zudem am 31. August 2016 mit deutlichem Mehr beschlossen, die raumrelevanten Bestandteile des SNEE im Richtplan zu verankern. Das SNEE konnte seit 2013 weitestgehend sehr erfolgreich umgesetzt werden. Das Konzept hat die Realisierung mehrerer Kraftwerkprojekte ermöglicht oder massgeblich beschleunigt. Im Gegenzug wurden Wasserläufe vollständig geschützt. Die entsprechenden Schutzreglemente sind entweder in Kraft oder die Inkraftsetzung ist beschlossen. 2023 soll ein erster Wirkungsbericht über das SNEE erstellt werden.

Im SNEE ist die Nutzung des Alpbachs ab dem Gebiet Bodenberg vorgesehen. Die Nutzung des Alpbachs ist zudem ein wichtiger Teil der Vereinbarung mit der Korporation Uri vom 12. Juni 2013. Darin sind als Abgeltung für den Verzicht auf die Nutzungen der Korporationsgewässer (z. B. der Stierenbach) im Teilgebiet Uri-Nord eine Beteiligung am geplanten Kraftwerk sowie ein Anteil an den daraus resultierenden Wasserzinseinnahmen festgehalten. Das geplante Kraftwerk am Alpbach zählt daher für den Kanton zu den wichtigsten Ausbauprojekten im Rahmen des SNEE. Alle vorliegenden Nutzungsvarianten sind mit dem SNEE vereinbar und gewährleisten, dass der Vertrag mit der Korporation Uri eingehalten werden kann. Der Realisierung der Projekte steht aus Sicht SNEE nichts entgegen.

4.3. Mögliche Jahresproduktion

Das energetische Potenzial der Wasserkraftnutzung am Alpbach konnte dank der vorliegenden Abklärungen erstmals präziser berechnet werden. In die Berechnung miteinbezogen wurden dabei die drei

Nutzungsvarianten (grosse Nutzung, Doppelnutzung und Alpbach Süd) sowie verschiedene Szenarien.⁶ Die Kraftwerke am Alpbach produzieren hauptsächlich im Sommer Strom. Rund 87 Prozent der Produktion fällt ins Sommerhalbjahr (April bis September). Die Jahresproduktion der Variante Doppelnutzung (mit den Einschränkungen bezüglich Trinkwasserquellen) liegt im Vergleich zur grossen Nutzung nur um rund 1 Prozent tiefer.

Die mögliche Jahresproduktion liegt bei den Varianten ab dem Gebiet Bodenberg bei 41,7 bis 45,5 GWh respektive bei 41,2 bis 45,2 GWh (Doppelnutzung).⁷ Die Jahresproduktion der Variante Alpbach Süd liegt mit 28,4 bis 29,7 GWh rund 30 Prozent unter der möglichen Jahresproduktion der grossen Nutzung. Dies liegt hauptsächlich an der geringeren Fallhöhe des Wassers. Dieser Nachteil kann aber dank tieferer Restwasserauflagen und einer möglichen Schutz- und Nutzungsplanung teilweise kompensiert werden.

4.4. Wirtschaftlichkeit der Kraftwerkvarianten

Um eine erste Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der drei Kraftwerkvarianten vornehmen zu können, wurden die möglichen Gestehungskosten anhand der Jahreskosten nach der Annuitätenmethode errechnet. Um unterschiedliche Entwicklungen besser beurteilen zu können, wurden die Gestehungskosten zudem mit mehreren Varianten gerechnet.⁸ Die Berechnungen (siehe Tabelle) zeigen, dass sich die Gestehungskosten bei allen Kraftwerkvarianten in einer ähnlichen Bandbreite bewegen. Allerdings liegen sie bei der Variante Alpbach Süd am tiefsten, was sich positiv auf die Wirtschaftlichkeit auswirkt.

	WACC	Grosse Nutzung ⁹	Doppelnutzung	Alpbach Süd
Gestehungskosten (Rp./kWh)	4 Prozent	8,5 bis 9,2	8,5 bis 9,2	8,0 bis 8,3
Gestehungskosten (Rp./kWh)	5 Prozent	10,3 bis 11,1	10,3 bis 11,1	9,6 bis 10,0

Gestehungskosten bei einer Konzessionsdauer von 80 Jahren. Beträgt die Konzessionsdauer 60 Jahre, erhöhen sich die Kosten um rund 0,3 Rp./kWh.

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung zeigt, dass alle drei Kraftwerkvarianten grundsätzlich wirtschaftlich betrieben werden können, sofern sie von der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) profitieren. Der konkrete Nachweis der Wirtschaftlichkeit ist allerdings nicht Gegenstand des vorliegenden Verfahrens, sondern wird im Rahmen eines Konzessionsverfahrens und aufgrund einer konkreten Projektprüfung anhand der zu diesem Zeitpunkt geltenden Fördersysteme und Marktbedingungen zu erbringen sein. Eine KEV-Zusage zu erlangen, ist Aufgabe des Konzessionsnehmers.

4.5. Einnahmen für den Kanton

⁶ Bei den Nutzungen ab dem Gebiet Bodenberg bildeten zwei Restwasserszenarien sowie zwei Ausbauwassermengen die Grundlage der Berechnung. Bei der Nutzung ab Schopfen wurden zwei Restwasserszenarien (mit/ohne SNP) in die Berechnung miteinbezogen.

⁷ Weitere Erläuterungen zur nutzbaren Wassermenge siehe Kapitel 4.1.1 sowie 4.1.4.

⁸ Es wurden Varianten mit einer Konzessionsdauer von 60 oder 80 Jahren, mit einem Diskontsatz (WACC) von 4 oder 5 Prozent sowie mit einem Wasserzinssatz von 110 Franken/Kilowatt gerechnet. Die Kosten des Betriebs und des Unterhalts wurden mit 1,5 respektive 2 Prozent der Anlagekosten berücksichtigt.

⁹ Bei den Varianten Grosse Nutzung und Doppelnutzung ist jeweils eine Ausfallentschädigung an die Wasserversorgung Erstfeld (Ausfall Trinkwasserversorgung) eingerechnet. Je nach Variante erhöht das die Gestehungskosten 0,3 bis 0,6 Rp./kWh.

Das Kraftwerkprojekt am Alpbach ist für den Kanton Uri nicht nur aus energiewirtschaftlicher Sicht interessant. Der Kanton Uri kann zudem mit Wasserzinseinnahmen sowie mit weiteren Erträgen aus der Beteiligung am Kraftwerk rechnen. Bei den Wasserzinsen kann der Kanton Uri aufgrund des heutigen Kenntnisstands und unter der Annahme eines Wasserzinssatzes von 110 Franken bei der grossen Nutzung mit Einnahmen von 640'000 bis 700'000 Franken pro Jahr rechnen. Bei der Doppelnutzung liegen die geschätzten Einnahmen mit 630'000 bis 690'000 Franken nur unwesentlich tiefer. Bei der Variante Alpbach Süd fallen die Wasserzinseinnahmen mit 440'000 bis 460'000 Franken um einen Drittel tiefer aus als bei den grösseren Nutzungsvarianten.

Die Einnahmen aus der Beteiligung am Kraftwerk (in Form von Beteiligungsenergie und Dividenden) hängen davon ab, in welchem Umfang sich der Kanton am neuen Kraftwerk beteiligt. Im Rahmen der 2015 revidierten Eignerstrategie hielt der Regierungsrat fest, dass der Kanton bei neuen Kraftwerken stets eine Mehrheitsbeteiligung anstrebt, sofern die Wirtschaftlichkeit gegeben ist. Für bereits früher eingereichte Gesuche gilt hingegen der Grundsatz von Treu und Glauben. Deshalb dürfte bei der Realisierung der Variante Alpbach Süd eine Mehrheitsbeteiligung angestrebt werden, während die grösseren Nutzungsvarianten unter die ältere Regelung der Gesamtenergiestrategie fallen, bei der eine Beteiligung von mindestens 30 Prozent anzustreben war.

Zu beachten gilt es die Regelungen des SNEE-Vertrags zwischen dem Kanton Uri und der Korporation Uri vom 12. Juni 2013. Die Korporation Uri erhielt darin als Abgeltung für den Verzicht der Nutzung der eigenen Gewässer das Recht, sich im Rahmen der Alpbach-Konzession Beteiligungsenergie in der Höhe von 4,5 GWh/Jahr zu sichern. Aufgrund der Unsicherheiten am Alpbach erhielt die Korporation Uri bei der Schächenbach-Konzession bereits Beteiligungsenergie in der Höhe von 2,2 GWh/Jahr zugesprochen. Die Korporation Uri beteiligte sich in der entsprechenden Höhe an der KW Schächen AG. Damit hat die Korporation Uri das Recht, sich an der Alpbach-Konzession noch 2,3 GWh/Jahr zu sichern. Dieser Anspruch kann bei allen drei Projektvarianten erfüllt werden. Bei den grösseren Nutzungsvarianten entspricht dies einem Anteil von rund 5 Prozent, bei der Variante Alpbach Süd einem Anteil von etwa 8 Prozent.

Die Frage der Höhe der Beteiligung des Kantons Uri gilt es im Rahmen des allfälligen Konzessionsverfahrens mit den Konzessionären zu klären. Ebenso sind die Fragen zur Wirtschaftlichkeit anhand eines konkreten Projekts und anhand der dazumal geltenden Rahmenbedingungen zu betrachten.

4.6. Umwelt

Die Umweltbeeinträchtigungen der grösseren Nutzungsvarianten unterscheiden sich wesentlich von denjenigen der Variante Alpbach Süd. Bei den grösseren Nutzungsvarianten ab dem Gebiet Bodenberg wirken sich insbesondere der Bau der Fassung und die Beeinträchtigung des Grundwasserträgers und der Quellnutzung und die landschaftliche Beeinträchtigung auf der Gewässerstrecke zwischen den Gebieten Bodenberg und Schopfen negativ auf die Umwelt aus. Die Gewässerstrecke zwischen den Gebieten Bodenberg und Schopfen liegt in einem landschaftlich wertvollen, intakten und gut einsehbar Gebiet (kantonales Landschaftsschutzgebiet). Bei den grösseren Nutzungsvarianten sind aus Umweltsicht zudem die Eingriffe in den Grundwasserträger und die Quellnutzung relevant. Aus Sicht des Hochwasserschutzes bedeutsam ist bei den grösseren Nutzungsvarianten die Rückgabe des genutzten Wassers direkt in die Reuss. Dies hat negative Auswirkungen auf die Geschiebe-Trans-

portkapazität des Alpbachs in der Flachstrecke vor der Einmündung in die Reuss. Der Bau des Triebwasserwegs erfolgt hingegen gemäss Projekt ohne grössere Eingriffe unterirdisch und ab dem Talboden. Oberflächliche Eingriffe geschehen einzig bei der Fassung sowie in begrenztem Umfang beim Wasserschloss und bei der Zentrale.

Bei der Variante Alpbach Süd sind die landschaftlichen Auswirkungen bedeutend geringer, da der Alpbach ab Schopfen in einer engen, stark bewaldeten und kaum einsehbaren Schlucht verläuft. Da die Wasserrückgabe in den Alpbach und oberhalb der Flachstrecke erfolgt, sind auch die Auswirkungen auf den Geschiebehaushalt deutlich geringer als bei den grösseren Nutzungsvarianten. Zudem tangiert die kleine Nutzungsvariante die Trinkwasserquellen im Erstfeldertal nicht. Die offene Bauweise der erdverlegten Druckleitung hat indes - in Kombination mit dem Eingriff bei der Fassung - grössere Umweltauswirkungen sowie eine erhöhte Bautätigkeit im Erstfeldertal zur Folge. Insgesamt schneidet die Variante Alpbach Süd aus Umweltsicht besser ab als die grösseren Nutzungsvarianten.

Eine Variante Alpbach Süd würde es zudem möglich machen, eine Unterschutzstellung des Erstfeldertals oberhalb Schopfen zu prüfen, was eine entsprechende Abgeltung dieser Unterschutzstellung gemäss der Verordnung über die Abgeltung von Einbussen bei der Wasserkraftnutzung (VAEW; SR 721.821) ermöglichen könnte. Dieser Schritt erfolgt indes im Rahmen des ordentlichen Konzessionsverfahrens.

4.7. Politische Wertung

Die Gemeinde Erstfeld hat sich wiederholt gegen die grosse Nutzung ausgesprochen. Sie begründet ihre Haltung zum einen mit einem möglichen Verlust des Trinkwassers in der Zukunft, zum anderen mit der hohen Zustimmung zur Initiative «Zum Schutz unserer Trinkwasserquellen». Die Realisierung eines Projekts ab dem Gebiet Bodenbergr wird auch in Zukunft auf Widerstand der Erstfelder Behörden und der Bevölkerung treffen. Dies dürfte eine Verwirklichung des Kraftwerks am Alpbach weiter verzögern. Damit bleibt der Vertrag mit der Korporation Uri zum SNEE weiterhin unerfüllbar. Gleichzeitig bleibt ein wichtiger Schritt hin zur Erfüllung der Gesamtenergiestrategie blockiert.

Die Variante Alpbach Süd dürfte hingegen bei der Erstfelder Bevölkerung auf deutlich höhere Zustimmung und Akzeptanz stossen. Der Gemeinderat Erstfeld beurteilt gemäss einer Stellungnahme vom 28. November 2017 die vorgeschlagene Variante explizit als positiv. Damit werde sowohl der Volkswille der Erstfelderinnen und Erstfelder respektiert als auch der Haltung des Gemeinderats Rechnung getragen, heisst es in der Stellungnahme. Die Variante Alpbach Süd sei nach Ansicht des Gemeinderats wirtschaftlich vertretbar und insbesondere auch aus politischer Sicht umsetzbar. Der Gemeinderat Erstfeld werde deshalb eine solche Variante vollumfänglich unterstützen.

Dabei bleibt derzeit noch offen, wer dieses Kraftwerkprojekt dereinst verwirklichen wird (siehe Kapitel 6). Für den Kanton Uri ist von Bedeutung, dass mit der Variante Alpbach Süd der SNEE-Vertrag mit der Korporation Uri eingehalten werden kann. Allerdings kann in der kleineren Variante rund 30 Prozent weniger Strom produziert werden als bei einer grösseren Nutzung. Dementsprechend fallen auch die Wasserzinseinnahmen rund ein Drittel tiefer aus als bei der Variante grosse Nutzung. Demgegenüber stehen allerdings allenfalls höhere Einnahmen aus der Beteiligung respektive aus Dividenden, da die Beteiligung des Kantons mutmasslich grösser ausfallen wird. Die Variante Alpbach Süd

dürfte insgesamt politisch wesentlich einfacher zu verwirklichen sein als eine Nutzungsvariante ab dem Gebiet Bodenberg.

4.8. Übersicht Variantenvergleich

Chancen/Risiken	Grosse Nutzung	Doppelnutzung	«Alpbach Süd»
Produktionsmenge	++	++	+
Wasserzinseinnahmen	++	++	+
Regelbarkeit/Speicherstollen	+	+	-
Gestehungskosten	-	--	+
KEV-Sicherheit	-	-	-
SNEE kompatibel	++	++	++
Erfüllung SNEE mit Vertrag Korporation Uri	++	++	++
Umwelt (Auswirkungen auf Landschaft)	-	-	+
Gesamtenergiestrategie Kanton	++	++	+
Eignerstrategie: Beteiligung Kanton	30 Prozent	30 Prozent	> 50 Prozent
Akzeptanz in Erstfeld	--	--	++
Attraktivität für Investoren	-	-	+

5. Erwägungen des Regierungsrats

Der Alpbach verfügt über das grösste, bisher noch nicht genutzte Potenzial zur Nutzung der Wasserkraft. Sowohl für die Umsetzung des SNEE wie auch zur Erfüllung der Ziele der Gesamtenergiestrategie kommt dem Alpbach deshalb in den Überlegungen des Regierungsrats eine sehr grosse Bedeutung zu. Die Realisierung eines Projekts verzögerte sich bisher unter anderem wegen des politischen Widerstands der Erstfelder Behörden und der Bevölkerung in Erstfeld. Mit dem vorliegenden Variantenvergleich ist es nun möglich, einen Vorentscheid über die zukünftige Nutzung des Alpbachs zu fällen und damit ein wichtiges Signal für potenzielle Investoren respektive Konzessionäre auszusenden. Die Kompetenz für den Vorentscheid, die Nutzung am Alpbach in Aussicht zu stellen, kommt gestützt auf Artikel 2b der GNV dem Landrat zu, weshalb vorliegender Bericht und Antrag der Regierung dem Landrat unterbreitet wird.

Für den Regierungsrat hat die Realisierung eines Projekts am Alpbach weiterhin hohe Priorität. Mit dem Vorhaben wird zum einen ein wichtiger Schritt hin zur Erreichung der Ziele der Gesamtenergie gemacht, zum anderen kann der Regierungsrat damit den SNEE-Vertrag mit der Korporation Uri einhalten und das Pionierprojekt SNEE damit endgültig umsetzen. Zudem sichert sich der Kanton in Übereinstimmung mit vom Landrat zur Kenntnis genommener Eignerstrategie mit der Realisierung eines Projekts am Alpbach weitere Einnahmen in Form von Wasserzinsen, Beteiligungsenergie und Dividenden.

Zwei der drei zur Diskussion stehenden Varianten - die grosse Nutzung sowie die Doppelnutzung - unterscheiden sich nur unwesentlich in Bezug auf die Jahresproduktion, die Einnahmen für den Kanton sowie die Wirtschaftlichkeit. Für den Regierungsrat stellt sich deshalb grundsätzlich die Frage, ob er eine grosse Nutzung unter Wahrung der Trinkwasserquellen (Doppelnutzung) oder eine kleinere

Nutzung (Alpbach Süd) favorisieren will.

Unter Berücksichtigung aller Faktoren hat sich der Regierungsrat bei der Bewertung der verschiedenen Varianten für die kleinere Nutzung ausgesprochen. Die Chance, dass die Variante Alpbach Süd realisiert werden kann, ist nach Ansicht der Regierung als gross einzustufen. Dies insbesondere aufgrund der besseren Wirtschaftlichkeit, der höheren Akzeptanz bei den Behörden und der Bevölkerung in Erstfeld sowie den geringeren Umwelteinflüssen des Projekts. Zudem bietet die Variante Alpbach Süd Gewähr, dass der SNEE-Vertrag mit der Korporation Uri erfüllt werden kann. Die grössere Nutzungsvariante würde das energetische Potenzial des Alpbachs zwar besser nutzen und entsprechend zu höheren Wasserzinseinnahmen führen. Ob das Projekt aber in einem mittelfristigen Zeithorizont realisiert werden könnte, ist ungewiss. Ein Vorentscheid zugunsten der Variante Alpbach Süd macht den Weg frei zu einem politisch akzeptierten, wirtschaftlichen und mittelfristig realisierbaren Projekt am Alpbach.

6. Weiteres Vorgehen

Offen bleiben muss derzeit die Frage, wer dereinst ein Projekt am Alpbach realisieren wird und ob - wie im Postulat von Daniel Furrer gefordert - die Standortgemeinde sich an einem Projekt beteiligen wird. Eine entsprechende Aussage ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Nach dem Vorentscheid des Landrats steht es möglichen Investoren und Interessenten frei, ein entscheidungsreifes Konzessionsgesuch auszuarbeiten und einzureichen. Das weitere Verfahren richtet sich nach den in der Gewässernutzungsverordnung vorgesehenen Schritten (Art. 2 ff GNV). Sowohl die Beteiligung des Kantons wie auch der Standortgemeinde kann erst im Rahmen von Verhandlungen mit den möglichen Investoren definitiv festgelegt werden.

Obschon der Kanton nicht als Initiant für ein Projekt zur Nutzung der Wasserkraft am Alpbach ab Schopfen agieren wird, hat er ein grosses Interesse daran, dass die Planungen für das Kraftwerk am Alpbach in nächster Zeit an die Hand genommen werden. Das Kraftwerk Alpbach soll als Partnerkraftwerk zusammen mit weiteren Beteiligten erstellt und betrieben werden. Nach Artikel 18 Absatz 3 Gewässernutzungsgesetz (GNG; RB 40.4101) werden mit der Konzession die Ausgaben beschlossen, welche die Konzession mit sich bringt, namentlich für die Beteiligung und für weitere entschädigungspflichtige Leistungen des Konzessionärs.

Die Kosten für die Ausarbeitung der erforderlichen Unterlagen für das Konzessionsgesuch mit detailiertem Projektbeschrieb und Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) 1. Stufe dürften sich auf rund 500'000 Franken belaufen. Die Bereitschaft für Investoren und Interessierte, sich dem Vorhaben anzunehmen, hängt von verschiedenen Faktoren ab (wie z. B. Strompreise oder Entwicklungen beim KEV), die der Kanton nicht oder nur beschränkt beeinflussen kann. Das Kraftwerk wird letztlich nur dann realisiert, wenn es alle Konzessions- und Bewilligungsvoraussetzungen erfüllt und das Vorhaben für alle Partner wirtschaftlich umsetzbar ist. Da die Planung eines solchen Projekts bereits signifikante Risiken in sich birgt und der Kanton ein Interesse an der Realisierung hat, erscheint es sachgerecht, dass er die finanziellen Planungsrisiken nicht vollständig den Privaten überlässt. Der Kanton soll deshalb bereits vor Konzessionserteilung in beschränktem Masse finanzielle Verpflichtungen eingehen und die anteilmässigen Mittel entsprechend seiner Beteiligungsquote im Hinblick auf einen künftigen Gründungs- und Partnerwerkvertrag zusichern können. Für die Planungen des Kraftwerks bis und

mit vollständigem Konzessionsgesuch einschliesslich UVB 1. Stufe soll deshalb ein Kredit von 250'000 Franken bewilligt werden. Der Regierungsrat soll ermächtigt werden, die Vorleistungen gegen einen entsprechenden Kosten- und Berechtigungsnachweis anteilmässig zusichern zu können. Sollten mehrere Bewerber ein Konzessionsgesuch einreichen, so darf diese Zusicherung freilich nur für denjenigen abgegeben werden, dem der Vorzug gemäss Konkurrenzentscheid nach Artikel 2e GNV gebührt.

III. Antrag

Gestützt auf diese Überlegungen beantragt der Regierungsrat dem Landrat, folgenden Beschluss zu fassen:

1. Gestützt auf Artikel 2b Gewässernutzungsverordnung wird im Sinne eines Vorentscheids zur Konzessionsvergabe am Alpbach zugunsten einer Nutzung ab Schopfen unterhalb der bachbeeinflussten Trinkwasserquellen bis zum Gebiet Spätach entschieden.
2. Eine Nutzung des Alpbachs zwischen den Gebieten Bodenberg und Schopfen wird nicht weiterverfolgt.
3. Die Erteilung einer Konzession am Alpbach wird unter Berücksichtigung dieses Vorentscheids dem Grundsatz nach für Vorhaben in Aussicht gestellt, die die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllen. Gesuche unterliegen in der weiteren Behandlung den Bestimmungen der Artikel 2 ff. GNV.
4. Für die Planungen des Kraftwerks am Alpbach bis und mit vollständigem Konzessionsgesuch einschliesslich UVB 1. Stufe wird ein Kredit von 250'000 Franken bewilligt. Der Regierungsrat wird ermächtigt, diese Mittel für Vorleistungen Dritter entsprechend der Beteiligungsquote des Kantons gegen einen entsprechenden Kosten- und Berechtigungsnachweis und unter Vorbehalt eines allfälligen Konkurrenzentscheids zuzusichern. Die Mittel sind in das Budget des Jahrs 2019 aufzunehmen.
5. Das Postulat Daniel Furrer, Erstfeld, zu «Wasserkraft Alpbach, mit Blick auf das Machbare» wird als materiell erledigt am Protokoll abgeschrieben.

Beilage

- Bericht Wasserkraftnutzung Alpbach, 3. Projektbeurteilung vom 28. November 2017