
Vorstoss-Nr: 160-2011
Vorstossart: **Motion**

Eingereicht am: 09.05.2011

Eingereicht von: Rösti (Kandersteg, SVP) (Sprecher/ -in)
Freiburghaus (Rosshäusern, SVP)

Weitere Unterschriften: 2

Dringlichkeit: Ja 09.06.2011

Datum Beantwortung: 17.08.2011
RRB-Nr: 1352/2011
Direktion: BVE

Gesamtbetrachtung der Nachhaltigkeit und Handlungsoptionen beim Hochwasser- und Renaturierungsprojekt Aarewasser

Der Regierungsrat wird beauftragt,

1. die laufenden Renaturierungsplanungen umgehend zu sistieren, bis eine umfassende Abklärung stattgefunden hat, die aufzeigt, welche Energiegewinnungspotenziale von nachhaltiger Energie (Wasserkraft und Holzenergie) damit aufgegeben werden
2. in einer gesamtheitlichen Nachhaltigkeitsbetrachtung und Dringlichkeitsbeurteilung ist die Renaturierung und Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien (Holz, Wasserkraft) im Sinne von Opportunitätskosten und Risikoabwägung einander gegenüberzustellen
3. die Renaturierung der Aare zwischen der Uttigbrücke (SBB) und Rubigen nicht umzusetzen
4. für Renaturierungen zwingend enteignungsrechtliche Verfahren zugrunde zu legen, die dem Wald und den Fruchtfolgefächern den künftigen Wert als nachhaltiger Energie- und Nahrungsmittellieferant Rechnung tragen
5. eine methodische Nachhaltigkeitsbetrachtung vorzulegen, die sämtlichen Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie und Gesellschaft) und dem Schutz des Grundeigentums als verfassungsmässiges Recht Rechnung trägt
6. den Grundwasserspiegel im Projektperimeter nicht zu verändern
7. die intakten Wasserfassungen und Wasserversorgungen nicht gegen den Willen der Betreiberorganisationen zu erneuern
8. in Anbetracht der sich abzeichnenden Finanzknappheit des Kantons und der zu erwartenden hohen Kosten, das Projekt auf ein absolutes Minimum zu reduzieren

Begründung:

Die Renaturierung der Aare im Aaretal ist ein mehrjähriges Projekt, das in verschiedenen Phasen bereits umgesetzt wurde. Die Renaturierung der Aare verhindert aber alternative ökologische Nutzungen der natürlich vorhandenen Ressourcen. Zudem erfolgt sie gebietsweise gegen den Willen der Grundeigentümer.



Für Renaturierungszwecke wurden auch grosse Wald- und Ackerflächen aufgegeben. Angesichts der aktuellen Energieversorgungsdiskussion ist das Projekt neuen Herausforderungen ausgesetzt. Die Kosten stehen in keinem Verhältnis zur prekären Finanzlage des Kantons.

Die Aare hat bei den Hochwassern 1999 und 2005 zwischen Thun und Rubigen keine grösseren Schäden verursacht. Es soll nicht in eine bestehende natürliche und beispielhafte Uferlandschaft eingegriffen werden. Zudem muss der Kanton Bern ein verlässlicher Vertragspartner sein. Der 50 Jahre dauernde Vertrag „Neuzelgau“ zwischen dem Naturschutzinspektorat und der Rechtsamegemeinde Kiesen ist einzuhalten oder gütlich zu regeln.

Eine Veränderung des Grundwasserspiegels (gesamter Wasserhaushalt) im Aaretal gefährdet und verändert die landwirtschaftliche Produktion und die gesamte Ökologie.

Es wird Dringlichkeit verlangt.

Antwort des Regierungsrates

Wie in der Antwort zur Motion 134/2011, Müller, ausgeführt, ist der Hochwasserschutz entlang der Aare von Thun bis Bern völlig ungenügend. Entsprechend geht es beim Hochwasserschutzprojekt *aarewasser* («Nachhaltiger Hochwasserschutz Aare Thun – Bern») um die Gesamterneuerung des sanierungsbedürftigen Hochwasserschutzes zwischen Thun und Bern. Das Projekt ersetzt das mittlerweile über 150-jährige – nach damaligen Standards ausgezeichnete – Schutzsystem durch einen zeitgemässen, nachhaltigen Hochwasserschutz gemäss heute geltenden Gesetzen sowie wasserbaulichen Erkenntnissen und Grundsätzen.

Das Projekt *aarewasser* ist denn auch ein sehr wichtiges und dringendes Anliegen sämtlicher Gemeinden zwischen Thun und Bern, welche an der Aare liegen. Diese haben nach den Hochwassern von 1999 und 2005 den Kanton dringend gebeten, das Projekt federführend zu übernehmen und gemeinsam mit den Gemeinden zu realisieren.

Hochwasserereignisse an der Aare zwischen Thun und Bern haben in den vergangenen Jahren wiederholt beträchtliche Schäden verursacht. Bei einem Hochwasser der Grössenordnung von 1999 oder 2005 (HQ₁₀₀) muss mit Schäden von je bis zu 25 Millionen Franken gerechnet werden (geschätztes Schadenpotenzial). Die effektiven Schäden beim Hochwasser von 1999 betragen rund 12 Millionen Franken. Bei einem ausserordentlichen Ereignis, wie es statistisch etwa alle 300 Jahre vorkommt (HQ₃₀₀), berechnet sich das Schadenpotenzial gar auf bis zu 95 Millionen Franken¹.

Die bestehenden Schutzbauten entlang der Aare zwischen Thun und Bern sind über weite Strecken sanierungsbedürftig. Sie stellen ein zunehmendes Sicherheitsrisiko dar. Der Zerfall der Schutzbauten wird heute durch die fortschreitende Erosion der Aaresohle (Unterspülung der Ufersicherungen) noch zusätzlich beschleunigt. Die Sohlenerosion bedroht nicht nur die Schutzbauten, sondern bewirkt ausserdem auch eine Absenkung des Grundwasserspiegels. Dies hat negative wirtschaftliche und ökologische Auswirkungen (Trinkwasser, Vegetationsveränderung). Um die Sohlenerosion zu stoppen, muss der heute beeinträchtigte Geschiebehaushalt der Aare wieder ins Gleichgewicht gebracht werden. Dazu dienen die im Projekt vorgesehenen Aufweitungen, welche die Aare mit dem benötigten Geschiebe versorgen.

Zum aktuellen Stand der Planung

Das Hochwasserschutzprojekt *aarewasser* wurde 2005 zusammen mit den 18 Anliegergemeinden gestartet. 2007 fand die öffentliche Mitwirkung statt, 2008 die behördliche Vor-

¹ vgl. Technischer Bericht, Seiten 205 ff.

prüfung, und 2009 die öffentliche Auflage. Vor jedem Verfahrensschritt wurde das Projekt von den beteiligten Gemeinden jeweils einstimmig verabschiedet und für die weitere Bearbeitung freigegeben.

In der öffentlichen Auflage gingen 94 Einsprachen und/oder Rechtsverwahrungen zum Projekt ein. Bis auf einige wenige konnten die meisten Einsprachen inzwischen bereinigt werden. Im Bestreben, auch bei den verbleibenden Einsprachen noch eine Einigung zu erzielen, wurde der ursprünglich für Sommer 2011 vorgesehene Genehmigungsentscheid um ein halbes Jahr verschoben und ist nun für Anfang 2012 vorgesehen.

Hochwasserschutz und Revitalisierung

Das Projekt *aarewasser* ist ein Hochwasserschutzprojekt. Nach den heutigen Bestimmungen sind bauliche Massnahmen an Gewässern wo immer möglich zwingend mit einer Wiederherstellung naturnaher Verhältnisse zu kombinieren. Hochwasserschutzprojekte sind deshalb immer auch Revitalisierungsprojekte. Das ist eine Vorgehensweise des neuen eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes, welche auch zwingende Voraussetzung ist für Bundesbeiträge an Hochwasserschutzprojekte.

Unter "Revitalisierung" ist beim Projekt *aarewasser* insbesondere die Wiederherstellung eines natürlichen Geschiebehauhalts zu verstehen. Ein natürlicher Geschiebehauhalt ist eine Voraussetzung für die Verhinderung der Sohlenerosion. Die wichtigste Massnahme zur Stabilisierung des Geschiebehauhalts sind die im Projekt vorgesehenen Flussaufweitungen. Indem diese Aufweitungen durch die Aare selbst geschaffen werden (die Aare als "Baumeisterin"), dienen die für eine Aufweitung vorgesehenen Uferabschnitte als Reservoir, aus dem sich der Fluss so viel Geschiebe holt, bis sich ein natürliches Gleichgewicht einstellt. Indem die Aare den zusätzlichen Raum selbst gestaltet, entstehen naturnahe Lebensräume und eine für die Naherholung abwechslungsreiche, attraktive Flusslandschaft.

Das energiepolitische Umfeld hat sich seit der Auflage des Hochwasserschutzprojekts *aarewasser* einschneidend verändert und der Regierungsrat ist sich bewusst, dass sich heute die Frage nach den Auswirkungen des Projekts auf die Wassernutzungsmöglichkeiten stellt. Deshalb wurde die Nachhaltigkeitsbeurteilung für das Projekt *aarewasser* entsprechend ergänzt. Zusammenfassend kann bestätigt werden, dass sich das Projekt *aarewasser* auch unter den veränderten Umständen als nachhaltig erweist. Aus energiepolitischer Sicht besteht kein Handlungsbedarf im Sinne einer Überarbeitung des Projekts. Die Möglichkeit zur Energiegewinnung durch Wasserkraft wird durch das Projekt nicht verhindert. Und die Auswirkungen für die nachhaltige Energiegewinnung aus Holz (im Sinne einer Reduktion des nutzbaren Holzvolumens) sind vom Umfang her zu gering, als dass sie aus energiepolitischer Sicht ins Gewicht fallen würden.

Zu Ziffer 1:

Im Sinne der als Postulat überwiesenen Ziffer 1 der Motion Müller (134/2011) ist der Regierungsrat zurzeit beauftragt, Möglichkeiten zu prüfen, wie im Projektperimeter Wasserkraft genutzt werden könnte. Bereits heute ist der Einfluss des Hochwasserschutzprojekts *aarewasser* auf die Energiegewinnungspotenziale von nachhaltiger Energie (Wasserkraft, Holzenergie) umfassend bekannt und braucht nicht weiter abgeklärt werden.

Dazu sei bezüglich des Holzenergiepotenzials ergänzend auf Folgendes hingewiesen:

Der durch das Projekt verursachte Verlust an nachhaltig nutzbarer Holzmenge beträgt maximal **800 m³ pro Jahr²**. Dies ist etwa ein halbes Promille (= ca. $\frac{1}{2000}$) der jährlich im Kanton Bern genutzten Holzmenge.

² Dies unter der Annahme, dass die Aare sich im gesamten Projektperimeter maximal – also bis zur sogenannten Interventionslinie – verbreitert.

Anzufügen ist, dass heute im Kanton Bern rund **160'000 m³ jährlich nachwachsendes Holz** gar nicht genutzt werden (jährlicher Holzzuwachs: 1,63 Millionen m³, jährliche Nutzungsmenge: 1,47 Millionen m³)³. Durch eine konsequentere Nutzung der heute verfügbaren Holzmenge würden die potenziellen Einbussen durch das Projekt *aarewasser* also um eine Vielfaches wettgemacht.

Angesichts der bereits vorhandenen Abklärungsergebnisse wäre es nicht zweckmässig, die Renaturierungsplanungen zu sistieren. Im Gegenteil: Dadurch würden lediglich unnötige Kosten und eine – unter Umständen fatale – Verzögerung der dringend nötigen Sanierungs- und Schutzmassnahmen verursacht. Der Regierungsrat beantragt daher dringend, Ziffer 1 abzulehnen

Zu den Ziffern 2 und 5:

Das Genehmigungsdossier für das Hochwasserschutzprojekt *aarewasser* beinhaltet bereits eine umfassende Nachhaltigkeitsbeurteilung. Eine solche ist Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit des Projekts. Die Beurteilung wurde im Einklang mit den kantonalen Vorgaben und in Zusammenarbeit mit dem Amt für Umwelt und Energie AUE erstellt. Die Nachhaltigkeitsbeurteilung attestiert dem Projekt *aarewasser*, dass es in der vorliegenden Form die nachhaltige Entwicklung in allen drei Bereichen (Umwelt, Wirtschaft, Gesellschaft) fördert und insgesamt gut mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbar ist.

Wie bereits einleitend erwähnt, wurde zudem eine Überprüfung bzw. Ergänzung der Nachhaltigkeitsbeurteilung mit Blick auf die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien durchgeführt. Das Genehmigungsdossier wird dementsprechend angepasst.

Entsprechend können die Ziffern 2 und 5 als bereits erledigt abgeschrieben werden.

Zu Ziffer 3:

Es ist erneut darauf hinzuweisen, dass die vorgesehenen Massnahmen zwischen Uttigen und Rubigen kein grundsätzliches Hindernis für eine allfällige künftige Erzeugung von erneuerbarer Energie darstellen. Ein Verzicht auf die Massnahmen brächte demnach aus energiepolitischer Sicht nichts.

Demgegenüber darf nicht verkannt werden, dass die zwischen Uttigen und Rubigen geplanten Massnahmen für den Hochwasserschutz entscheidend sind. Die vorgesehenen Aufweitungen sind zwingend erforderlich, um den natürlichen Geschiebehauhalt in der Aare wiederherzustellen und damit der Sohlenerosion Einhalt zu gebieten. Die Stabilisierung der Aaresohle ist eine Voraussetzung, um die Projektziele Hochwasserschutz, Trinkwasserschutz und Ökologie zu erreichen. Ein Verzicht auf Aufweitungen zwischen Uttigen und Rubigen hätte deshalb zur Folge, dass die Projektziele nicht erreicht würden.

Der aktuelle Sanierungsbedarf der beschädigten Uferschutzbauten ist im Projekt ausgewiesen. Er beläuft sich bereits heute auf rund 30 Millionen Franken und nimmt in Folge der fortschreitenden Sohlenerosion weiter zu. Eine mittel- bis langfristige «konventionelle» Sanierung aller Uferbereiche zwischen Thun und Bern würde – unabhängig davon, dass ein solches Vorgehen beim Bund weder bewilligungsfähig wäre noch subventioniert würde – rund 100 bis 125 Millionen Franken kosten. Dies entspricht ungefähr den Kosten von *aarewasser*, allerdings ohne jeglichen Zusatznutzen: weder würde die Sohlenerosion gestoppt noch würden landschaftliche oder ökologische Verbesserungen erzielt.

Der Regierungsrat lehnt daher Ziffer 3 der Motion ab. Ein Verzicht auf die Massnahmen zwischen Uttigen und Rubigen droht die Erneuerung des gesamten Hochwasserschutzes zwischen Thun und Bern in Frage zu stellen.

³ Quelle: Homepage kantonales Amt für Wald KAWA

Zu Ziffer 4:

Das Beschluss- und Genehmigungsverfahren für das Projekt *aarewasser* richtet sich nach den Bestimmungen des kantonalen Wasserbaugesetzes⁴. Zu den Gegenständen, die durch den Wasserbauplan geregelt werden, gehört auch die Bezeichnung von Rechten, die enteignet werden sollen. Mit dem rechtskräftig genehmigten Wasserbauplan erwirbt die wasserbaupflichtige Trägerschaft das Enteignungsrecht an den bezeichneten Rechten. Ein allfälliges Enteignungsverfahren richtet sich danach nach dem kantonalen Enteignungsgesetz⁵. Der Regierungsrat sieht weder einen Bedarf noch eine rechtliche Legitimation, für Renaturierungen spezielle enteignungsrechtliche Verfahren vorzusehen. Er lehnt daher Ziffer 4 der Motion ab.

Zu Ziffer 6:

Nebst dem Hochwasserschutz ist der Schutz des Grundwasserspiegels das zweite Hauptziel des Projekts *aarewasser*. Ohne das Projekt würde der Grundwasserspiegel infolge der fortschreitenden Sohlenerosion weiter absinken. Das hat nachteilige Folgen für die Landwirtschaft und die Ökologie und wirkt sich mittelfristig auch nachteilig auf die Trinkwassergewinnung aus. Mit dem Projekt wird die Sohlenerosion gestoppt oder zumindest gebremst, was der Absenkung des Grundwasserspiegels und den damit verbundenen negativen Folgen entgegen wirkt. Die Forderung der Motion, der Grundwasserspiegel sei nicht zu verändern, lässt sich jedoch nicht erfüllen, weil es sich um einen seit Jahren laufenden Prozess handelt, der nur mehr gestoppt, nicht aber gänzlich rückgängig gemacht werden kann. Das Projekt *aarewasser* kann diesen Prozess nachhaltig stoppen. Ein Verzicht auf *aarewasser* oder eine „konventionelle“ Sanierung würde demgegenüber diesen Prozess nicht beeinflussen und zu einer stetigen Absenkung des Grundwasserspiegels führen. Entsprechend muss Ziffer 6 als unerfüllbar abgelehnt werden.

Zu Ziffer 7:

Die Erneuerung von Wasserversorgungen und Wasserfassungen ist Sache der Betreiberorganisationen. Einen Zwang zur Erneuerung oder gar Verlegung intakter, gesetzeskonformer Anlagen gibt es während der Dauer der Konzession nicht⁶.

Ziffer 7 wird daher bereits erfüllt.

Im Übrigen versteht der Kanton die Betreiberorganisationen der Wasserversorgung als Partner. Bei Differenzen wird gemeinsam nach einvernehmlichen Lösungen gesucht. Im Projekt *aarewasser* decken sich die Interessen von Hochwasserschutz und Wasserversorgung in vielen, aber nicht in allen Punkten. So liegt etwa die langfristige Stabilisierung des Wasserhaushalts im beidseitigen Interesse, während es in Bezug auf die Einschätzung der Verträglichkeit von Aufweitungen und Trinkwasserversorgung Differenzen gibt. Von Seiten der Wasserversorger wurden deshalb zur Interessenwahrung Einsprachen gegen das Projekt eingereicht.

⁴ BSG 751.11

⁵ BSG 711.0

⁶ Gemäss Art 12., Absatz 3 des Wassernutzungsgesetzes des Kantons Bern ist die Konzession für ein Gebrauchswasserrecht nach Ablauf der Dauer in der Regel zu erneuern. Weiter wird im Art. 12, Absatz 1 festgehalten, dass für die Erneuerung der Konzession die Bestimmungen über die erstmalige Erteilung des Rechts gelten. Die Erneuerung kann dann verweigert werden, wenn erhebliche öffentliche Interessen die Verweigerung begründen.

Zu Ziffer 8:

Der Regierungsrat ist sich bewusst, dass Kostenoptimierungen laufend sorgfältig zu prüfen sind. Die notwendigen Optimierungsfragen wurden denn auch bei den Projektarbeiten konsequent gestellt.

Wie einleitend dargelegt ist das Hochwasserschutzprojekt *aarewasser* eine Gesamterneuerung des Hochwasserschutzes an der Aare zwischen Thun und Bern. Die vorgesehenen Investitionen ermöglichen eine Gesamtsanierung des Systems für die nächsten 100 Jahre. Werden die Gesamtkosten der geplanten Investitionen auf diesen Zeitraum umgerechnet, ergibt dies jährliche Investitionen von etwas mehr als einer Million pro Jahr. Als Nutzen resultiert ein zuverlässiger Schutz vor Hochwasserschäden, eine langfristige Stabilisierung des Wasserhaushalts durch die Verhinderung der Sohlenerosion, die nachhaltige Sicherung einer attraktiven Aarelandschaft und eine spürbare Aufwertung der Lebensräume von Pflanzen und Tieren.

Der wirtschaftliche Nutzen lässt sich bei der Verhinderung von Hochwasserschäden relativ einfach in Franken und Rappen umrechnen. Schwieriger, aber wirtschaftlich ebenfalls relevant, ist der Nutzen bei der Trinkwasserversorgung. Ein destabilisierter Wasserhaushalt gefährdet mittel- bis langfristig Quantität und Qualität des Trinkwassers. Die Folge können höhere Gewinnungs- oder Aufbereitungskosten sein. Ein sinkender Grundwasserspiegel kann zu Einbussen bei der landwirtschaftlichen Produktion führen. Hinzu käme eine Verödung der landschaftlichen Qualität – mit negativen Auswirkungen auf die Wertschöpfung durch Tourismus und Naherholung, aber auch auf die Wohn- und Lebensqualität in den angrenzenden Gemeinden und somit auf deren Standortattraktivität.

Das Projekt *aarewasser* ist ein kostenoptimiertes Projekt mit grossem und breitem Nutzen. Eine Reduktion des Projekts im Sinne des Verzichts einzelner Teilprojekte oder Massnahmen ist nicht möglich. Alternative Projektansätze, wie zum Beispiel eine Beschränkung auf den reinen Erneuerungserhalt des heutigen Hochwasserschutzsystems brächte keine Kostenreduktion, aber eine massive Verschlechterung der Nutzen-/Kostenbilanz.

Im Rahmen der Umsetzungsplanungen sollen auch künftig alle Möglichkeiten zu weiteren Kostenoptimierungen konsequent geprüft und gegebenenfalls genutzt werden. In dem Sinne befürwortet der Regierungsrat eine Annahme von Ziffer 8 als Postulat.

Anträge:

- Ziffer 1: Ablehnung
- Ziffer 2: Annahme unter gleichzeitiger Abschreibung
- Ziffer 3: Ablehnung
- Ziffer 4: Ablehnung
- Ziffer 5: Annahme unter gleichzeitiger Abschreibung
- Ziffer 6: Ablehnung
- Ziffer 7: Annahme unter gleichzeitiger Abschreibung
- Ziffer 8: Annahme als Postulat

An den Grossen Rat