



20.08.2012 / Mv

Botschaft zum Aktionsplan „Koordinierte Energieforschung Schweiz“ – Massnahmen in den Jahren 2013-2016

Stellungnahme des SWTR im Rahmen der Ämterkonsultation

1. Ausgangslage

Mit dem politischen Grundsatzentscheid, aus der Kernenergie auszusteigen, stellt sich für die Schweiz die Frage, wie ihre unabhängige Energieversorgung langfristig sichergestellt werden kann. Forschung und Entwicklung im Energiebereich können einen wichtigen Beitrag zur Herbeiführung der beschlossenen Energiewende leisten. Mit dem vorliegenden Aktionsplan „Koordinierte Energieforschung Schweiz“ verfolgt der Bund das Ziel, die Energieforschung in der Schweiz mit zusätzlichen Mitteln zu stärken, und vertraut darauf, dass die gemeinsamen Anstrengungen von Hochschulen, Privatunternehmen und öffentlichen Organen zur Entwicklung neuer Methoden, Verfahren und Technologien führen, die für den Umbau des schweizerischen Energiesystems benötigt werden.

2. Würdigung des Aktionsplans

2.1. Allgemeine Bemerkungen

Grundsätzlich steht der SWTR der politischen Steuerung der wissenschaftlichen Forschung und *top-down*-Initiativen wie dem vorliegenden Aktionsplan skeptisch gegenüber. Angesichts der besonderen Ausgangslage ist ein Abweichen von diesem ordnungspolitischen Grundsatz allerdings gerechtfertigt. Der angestrebte energiepolitische Paradigmenwechsel hat für Wirtschaft und Gesellschaft derart tiefgreifende Folgen („Stromlücke“), dass zusätzliche staatliche Fördermassnahmen zugunsten der Energieforschung notwendig sind. Es ist dem Bund hoch anzurechnen, dass er sich dieser schwierigen Aufgabe in einer langfristigen Zukunftsperspektive („Energierategie 2050“) angenommen hat.

Der SWTR begrüsst die konzertierte interdepartementale Vorgehensweise und den Einbezug aller wichtigen Akteure bei der Ausarbeitung des vorliegenden Aktionsplans. Ebenfalls positiv zu werten sind der ausgewogene Mix der geplanten Fördermassnahmen, die Posteriorisierung der Kernfusionsforschung sowie die Fokussierung auf die Nachwuchsförderung und den Aufwendungsbezug der zu fördernden Forschungen. Angesichts der Dringlichkeit, mit der neue technologische Lösungen benötigt werden, erachtet der Rat diese Schwerpunktsetzungen, aber auch den Rückgriff auf die bewährten Instrumente der Forschungs- und Innovationsförderung (SNF, KTI) als zielführend.

Der Planungshorizont für die vorliegenden Fördermassnahmen richtet sich nach dem vorgegebenen Rhythmus der vierjährigen Botschaftsperiode und reicht bis in das Jahr 2016, auch wenn im Botschaftstext die strukturellen Folgekosten des Aktionsplans bis 2020 mitbedacht werden. Professuren und Forschungsgruppen, die an den Hochschulen neu geschaffen werden, sind allerdings auf die Entwicklungshorizonte energietechnischer Innovationen und auf ein dauerhaftes Engagement von rund 30 Jahren angelegt. Es ist für den SWTR eine offene Frage, wie die Finanzierung der langfristig aufzubauenden Forschungskapazitäten nachhaltig gesichert werden kann, wenn die dafür nötigen Sondermittel vom Parlament alle vier Jahre bewilligt werden müssen. Dieser Problematik ist deshalb besondere Beachtung zu schenken. Darüber hinaus darf die Überführung dieser Mittel in den Kreditrahmen der nächsten BFI-Periode nicht zu Einsparungen in anderen Bereichen der wissenschaftlichen Forschung führen.



Im Übrigen fragt sich der Rat, wie die Koordination des Aktionsplans mit den beschlossenen Nationalen Forschungsprogrammen im Bereich Energie sichergestellt werden kann. Er regt an, hierzu noch nähere Ausführungen in den Aktionsplan (S. 22-23) zu integrieren.

2.2. Verbesserungsvorschläge

2.2.1. Internationale Perspektive (S. 29; S. 34-36)

Die Ausführungen über die internationale Vernetzung der Schweizer Energieforschung beleuchten die Ausschöpfung ihrer Synergiepotentiale und Komplementaritäten zu ausländischen Forschungsanstrengungen nur ungenügend. Mit Ländern wie Deutschland und Belgien, die mit denselben energiepolitischen Herausforderungen konfrontiert sind, bestehen im Energiebereich gemeinsame Interessen. Eine stärkere internationale Bündelung der Kräfte oder zumindest ein konsequenter Informations- und Planungsaustausch können für alle Beteiligten zusätzliche Synergieeffekte generieren.

2.2.2. Priorisierung der Forschungsschwerpunkte (S. 13)

Bei der Priorisierung der Forschungsschwerpunkte für die angedachten Kompetenzzentren wird dem Aktionsfeld zur Entwicklung effizienter Mobilitäts- und Industrieprozesse eine verhältnismässig geringe Dringlichkeit zugewiesen. In diesem Bereich sind nach Ansicht des SWTR sehr hohe Sparpotentiale realisierbar, insbesondere durch Bewusstseins- und Verhaltensänderungen in Gesellschaft und Wirtschaft. Es wird deshalb empfohlen, Fragen der Mobilität, der Arbeitsorganisation sowie der effizienteren Gestaltung von Produktions- und Distributionsprozessen im Aktionsplan ein stärkeres Gewicht beizumessen. Dazu sollen auch analoge Initiativen im Ausland vergleichend untersucht werden.

2.2.3. Integrativer Lösungsansatz (S. 10-13)

Energiesysteme sind wie andere technische Systeme in Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft eingebettet. Der Ausstieg aus der Atomkraft umfasst verschiedene Dimensionen und kann nicht ausschliesslich technologisch bewältigt werden. Nach Auffassung des SWTR privilegiert der vorliegende Aktionsplan einen einseitig ingenieurwissenschaftlichen Lösungsansatz, der wesentliche Kontexte des Energieproblems vernachlässigt. Für eine integrierte Perspektive, die den gesamten Produktions- und Konsumzyklus in den Blick nimmt, sind geistes- und sozial-, rechts- und wirtschaftswissenschaftliche wie auch ökologische Aspekte im Sinne einer interdisziplinären Zusammenarbeit besser einzubeziehen. Die konkrete Umsetzung der Energiewende bedarf eines umfassenden sozialen, politischen und ökonomischen Innovationsprozesses, der wesentlich von *bottom up*-Projekten in Unternehmungen, Städten und Gemeinden sowie weiteren interessierten Akteuren auf lokaler Ebene vorangetrieben wird. Vor diesem Hintergrund empfiehlt der SWTR, diesen zentralen Fragen eine entsprechend höhere Priorität zu geben.

2.2.4. ETH-Bereich und Zuteilung der Bundesmittel (S. 14-17)

Die zentrale Rolle, die der ETH-Bereich in der schweizerischen Energieforschung einnimmt, ist unbestritten. Der vorliegende Aktionsplan leitet daraus die Notwendigkeit direkter Sonderzahlungen für die betreffenden ETH-Institutionen ab. Politisch motivierte Sondermassnahmen wie diese bedürfen bei der Zumessung der Fördermittel besonderer Qualitäts- und Fairnessstandards. Es gilt vor allem, Wettbewerbsverzerrungen bei der kompetitiven Drittmittelakquirierung zu vermeiden und zugleich sicherzustellen, dass die Mittel dort eingesetzt werden, wo die grösste Wirkung erzielt werden kann. Im Sinne der Chancengleichheit unter den Forschungspartnern und eines möglichst effizienten und zielorientierten Mitteleinsatzes plädiert der SWTR dafür, die gesamten zusätzlichen Bundesmittel für die Energieforschung kompetitiv zu vergeben. Nur durch eine unabhängige Evaluation der Forschungsvorhaben kann gewährleistet werden, dass die Sondermittel zweckmässig eingesetzt werden und sich alle Akteure mit gleich langen Spiesen bei der KTI und dem SNF um Forschungsgelder bewerben können.