

Bundesamt für Berufsbildung und  
Technologie BBT  
Frau Prof. Dr. Ursula Renold  
Direktorin  
Effingerstrasse 27  
3003 Bern

Bern, 28. Februar 2011

## **Anhörung Masterplan Cleantech Schweiz; Stellungnahme**

Sehr geehrte Frau Direktorin

Eingangs möchten wir Ihnen danken für die Möglichkeit zur Stellungnahme zum Masterplan Cleantech Schweiz. Sie haben neben der Volkswirtschaftsdirektorenkonferenz VDK noch weitere kantonale Direktorenkonferenzen angeschrieben. Die VDK hat sich in Absprache mit den betroffenen Konferenzen bereit erklärt, für den Anhörungs-Prozess die Koordination der Antworten zu übernehmen. Dabei handelt es sich um die Antworten von folgenden Konferenzen:

- Erziehungsdirektorenkonferenz EDK,
- Finanzdirektorenkonferenz FDK,
- Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz BPUK sowie
- die Energiedirektorenkonferenz EnDK

Im dritten Kapitel werden wir die einzelnen Eingaben offen legen, verbunden mit der Bitte, diese als relevante Einzeleingaben der jeweiligen Konferenz zu werten. Die vorliegende Stellungnahme dagegen wurde durch den Vorstand der VDK verabschiedet und widerspiegelt somit die Haltung der kantonalen Volkswirtschaftsdirektorinnen und Volkswirtschaftsdirektoren.

### **I. Generelle Bemerkungen**

Der Bestrebung des EVD und des UVEK sowie der assoziierten Bundesämter die Innovationskraft von Cleantech in der Schweiz zu stärken, ist von kantonalen Seite nur zu unterstützen. Der Zustandsanalyse und den sich daraus ergebenden Schlussfolgerungen des Masterplans Cleantech Schweiz ist in den Grundaussagen nichts beizufügen. Der relative Rückwärtstrend von Cleantech in der Schweiz ist Grund genug, um eine neue Initiative zu starten. Wir teilen die Grundhaltung des Masterplans, dass die Schweiz ein grosses Potential und eine gute Ausgangslage zur Nutzung ihres wirtschaftlichen Potentials hat. Cleantech kann darüber hinaus einen wesentlichen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten. Aktuell haben die grossen Herausforderungen der bundesweiten wie der kantonalen Energiepolitik bereits zahlreiche Aktivitäten im Bereich von Cleantech ausgelöst. Eine Bündelung derselben im Hinblick auf die Grundlagen wie die Umsetzung in einem nationalen Rahmen begrüssen wir ebenfalls.

Das Ziel der Initiative muss sein, mittels Schulterschluss zwischen Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik die Innovationskraft der Unternehmen im Bereich Cleantech zu erhöhen und somit den Wirtschaftsstandort Schweiz als Ganzes zu stärken. Der Masterplan Cleantech Schweiz ist ein plausibler Ansatz für eine solche Initiative. Wichtig dabei ist, dass das Planwerk sämtliche Stufen der

Wertschöpfungskette umfasst. Er soll auch die entscheidenden Entscheidungsträger ansprechen, die staatlichen Institutionen (v.a. Bund und Kantone) einerseits und die Wirtschaft und die Wissenschaft andererseits. Aus dieser Sicht sind die konkreten Massnahmen (für den Bund) und die Empfehlungen an die Wirtschaft, Wissenschaft und Kantone zu begrüssen. Sie konkretisieren die Forderungen auf eine fassbare Ebene. Hierbei verweisen wir auf den Teil zwei der Stellungnahme der VDK.

Für viele Massnahmen und Empfehlungen in allen Handlungsfeldern sind absehbar zusätzliche finanzielle Mittel nötig. Auf die Bereitstellung derselben geht der Masterplan nicht ein. Wichtige Teile des Vorhabens sind aber nur durchsetzbar mit einer gesicherten Finanzierung. Darüber muss früher oder später die politische Diskussion geführt werden. Die VDK meint: Je früher, umso besser.

Im ganzheitlichen Ansatz liegt auch eine der grossen Gefahren des Masterplans. Es wird eine Vielzahl von Partnern angesprochen, sodass eine geordnete Übersicht letzten Endes schwer fällt. Das fordert eine Koordination der Tätigkeiten, die am Ende irgendeine Institution übernehmen muss. Wir vertreten die Haltung, dass für die Umsetzung des Masterplans keine neuen Gremien geschaffen werden sollten. Die Energie und die Ressourcen sollen für die originäre Generierung von Innovation verwendet werden und nicht für Verwaltungstätigkeit im engeren Sinne. Es ist auf bereits vorhandene, bewährte Institutionen abzustellen, die schon heute mit der Materie und den Fragestellungen betraut sind. Dabei sollten die Kantone und kantonalen Institutionen eine wichtige Stellung inne haben.

Die Schweiz kennt keine staatliche Industriepolitik, die einseitig auf interventionistische Massnahmen abstellt. Gemäss bewährter schweizerischer Tradition schaffen Bund und Kantone günstige wirtschaftliche Rahmenbedingungen zugunsten der Wirtschaft und fördern dabei bereits vorhandene Stärken wie Forschung und Innovation. Mit dem Masterplan darf keine totale Abkehr von einer bewährten schweizerischen und föderalistisch strukturierten Wirtschaftspolitik einhergehen. Eine solche würden wir gerade aus kantonaler Sicht vom Grundsatz her ablehnen.

Kritisch müssen auch allfällige Opportunitätskosten des Masterplans Cleantech betrachtet werden. Fördermassnahmen binden öffentliche Mittel, die anderen Zwecken entzogen werden, oder überhöhen die Abgaben- und Steuerbelastung der Wirtschaftssubjekte und die öffentliche Verschuldung. Alternative Verwendungen der durch Fördermassnahmen gebundenen Mittel können einen höheren gesamtwirtschaftlichen Nutzen stiften. Diese Tatsache gilt es im Rahmen der kritischen Begleitung des Masterplans ebenfalls stets zu beachten.

Aus wirtschaftspolitischer Sicht sollte im Bereich von Cleantech auch mit der Einführung des Masterplans ein beträchtliches Mass an Konkurrenz bestehen bleiben, damit auf Ebene Forschung und in der Wirtschaft weiterhin ein dynamischer Wettbewerb unter den Beteiligten stattfinden kann, denn Wettbewerb garantiert ebenfalls Innovation. Eine weitere Herausforderung besteht darin, den Masterplan praxistauglich auszugestalten. Nur wenn die Massnahmen für die Endabnehmer einen Mehrwert bedeuten, kann auch eine positive Wirkung erzielt werden.

Bezüglich Position der Schweiz als Wirtschafts- und Innovationsstandort ist zu beachten, dass andere europäische Länder bereits vor Jahren entsprechende Aktivitäten ausgelöst und auch mit beachtlichen finanziellen Mitteln unterstützt haben (z.B. *ReTech* und *GreenTech made in Germany*). Die anstehenden Probleme können allerdings nicht mit einem isolierten Wettbewerb der Nationen gelöst werden. Dazu braucht es neben den nationalen Bestrebungen auf internationaler Ebene eine Zusammenarbeit von Forschungs- und Entwicklungszentren.

## II. Detaillierte Erwägungen

Wie bereits einleitend ausgeführt unterstützt die Volkswirtschaftsdirektorenkonferenz VDK in den Grundsätzen den Masterplan Cleantech Schweiz. Vorteile eines planmässigen Vorgehens sieht die VDK in erster Linie in den Bereichen, wo eine Koordination der Massnahmen und Tätigkeiten eine Effizienz- und eine Effektivitätssteigerung zugunsten der angestrebten Ziele bewirken kann.

Nachfolgend ist es uns ein Anliegen, konkret auf die Handlungsfelder des Masterplans einzugehen:

### **Forschung und Wissens- und Technologietransfer (WTT):**

Die Aussagen, dass die öffentliche Forschung heute schon gut positioniert ist und dass eine hohe Dichte und Qualität besteht, sind im Grundsatz zu unterstreichen. Auch die Fragmentierung und die Intransparenz der Forschungsaktivitäten sind – aus der Sicht von Unternehmen – so zu bejahen. Zentral scheint insbesondere auch der Transfer von Grundlagenforschung über die Produktion bis hin zur Vermarktung zu sein. Diese Problemfelder werden aktuell mit laufenden Initiativen (u.a. KTI-WTT-Audit) erfasst und begleitet. Auf diese gilt es abzustellen – und diese gilt es zu forcieren.

Nicht grundsätzlich als Nachteil zu betrachten, ist allerdings die Tatsache, dass sich viele private Mitstreiter am Markt bewegen und so der staatliche Einfluss auf Forschungs- und Entwicklungs-Prioritäten beschränkt ist. Aus Sicht des Staats gilt es angesichts der knappen Ressourcen Prioritäten bei der Förderung zu setzen. Dabei sollte auch auf die Gesetze des Marktes vertraut werden, die bezüglich Qualität eine natürliche Marktbereinigung bringen werden. Gute Initiativen setzen sich immer durch – insbesondere auf dem freien Markt.

Die Kantone werden aufgefordert, eine optimalere Koordination von kantonalen und regionalen Cleantech-Initiativen in der Forschung und im WTT zu fördern. Dabei soll unter anderem auf die Neue Regionalpolitik NRP abgestellt werden. Der Anspruch des Bundes, dass staatliche Fördermittel im Rahmen von NRP-Projekten über eine verbesserte Koordination und Kooperation unter den kantonalen Cleantech-Initiativen effektiver eingesetzt werden sollen, ist im Kern nichts entgegen zu setzen. Das gleiche gilt grundsätzlich auch für den kantonalen Mitteleinsatz. Trotzdem ist zu sagen, dass die kantonalen Initiativen gerade aus der regionalen Verankerung ihre Kraft schöpfen. Dieses Element darf nicht gänzlich ausgeschaltet werden.

Im Masterplan fehlt eine Darstellung der Forschungskompetenzen von den kantonalen Universitäten und Fachhochschulen. Es ist unabdingbar, dass neben dem ETH-Bereich auch die kantonalen und regionalen Forschungsinitiativen konzeptionell berücksichtigt werden. Ebenfalls mangelt es an einem Kompetenz-Portfolio von der Industrie. Die Unternehmen sind letztlich die entscheidenden Innovationstreiber. Diese Kraft wird unter anderem durch kantonale oder regionale Initiativen mit gesteuert. Diese Erkenntnisse sollten in die weiteren Arbeiten integriert werden.

### **Regulierung und marktorientierte Förderprogramme**

Die Analyse, dass der Markt für innovative Technologien zur Erhöhung von Ressourceneffizienz bezogen auf öffentliche Güter erst durch staatliche Regulierungen entsteht, wird nur teilweise gestützt. Wir sind vom Prinzip her überzeugt, dass sich innovative Technologien unter freien Marktbedingungen durchsetzen müssen. Nur so kann auch nachhaltiger Erfolg für das Produkt und somit auch für die gute Sache garantiert werden – wirtschaftlich und ökologisch. Hier soll der Staat im Grundsatz mehr fördern als regulieren, bspw. mit der Unterstützung von Pilot- und Demonstrationsanlagen.

Natürlich kann mit gezielten regulatorischen Massnahmen auch positives bewirkt werden. Leistungsvorschriften im Umweltbereich (Bsp. Emissionsreduktionen) haben sich aus Erfahrung dann bewährt, wenn diese für die Adressaten ökonomisch plausibel waren und keine einseitigen Marktnachteile geschaffen wurden. In diesem Sinne können für Unternehmen Cleantech-Ziele die praxisnahe Forschung fördern und einen nationalen Absatzmarkt für Cleantech-Produkte generieren. Dies erlaubt eine breitere Anwendung und entsprechende Weiterentwicklung, die nötig ist, um die Produkte und Prozesse zu perfektionieren und auch internationale Kunden zu gewinnen. Dabei sollen wenn immer möglich nationale Lösungen angestrebt werden, sodass von den Vorschriften alle gleich betroffen bleiben. Das fördert nicht zuletzt auch die Akzeptanz gegenüber den Massnahmen.

Kantonale Regulierungen bleiben allerdings auch den politischen Prozessen in den jeweiligen Regierungen und Parlamenten vorbehalten und können nicht durch einen Masterplan verordnet werden. Ideal wäre es, wenn unter den Kantonen ein Wettstreit bezüglich Anwendung von ressourceneffizienten Technologien

entsteht. Es bleibt auch unbestritten, dass die öffentliche Hand – die Kantone und die Gemeinden – durchaus im Sinne der Vorbildfunktion mit innovativen Initiativen und Projekten vorangehen sollen.

### **Internationale Märkte**

Die Massnahmen des Bundes bezüglich der Förderung von „Schweizer Cleantech“ in den internationalen Märkten werden sehr begrüsst und wenn immer möglich sollen diese durch die kantonalen Initiativen koordiniert gefördert werden. Cleantech-Produkte und -Innovationen brauchen in der Regel den internationalen Markt, um sich durchsetzen zu können. Die staatliche Standortförderung kann hier viel Positives leisten. Organisatorisch soll dabei auf das Know-how von bereits vorhandenen Institutionen wie den kantonalen und regionalen Förderinstitutionen, *cleantech switzerland* oder der *Osec* abgestellt werden.

### **Umfeld von Cleantech-Innovationen**

Der Masterplan beschreibt es richtig, dass Cleantech-Förderung in den Kantonen ein wichtiges Thema ist. Die Initiativen überlappen sich teilweise. Diese Tatsache ist aus Sicht eines effektiven Ressourceneinsatzes mit der notwendigen Koordination und Kooperation zu optimieren. Diesen Anstrengungen verschliesst sich die VDK keineswegs. Auch ist sie bereit, sich zusammen mit den zuständigen Bundesbehörden auf einen Prozess einzulassen, um ein so genanntes Pooling der Aktivitäten vorzunehmen. Der Schwerpunkt dabei müsste jedoch klar auf eine konstruktive, zielführende Unterstützung der Aktivitäten herauslaufen. Die VDK ist nicht bereit, die Kantone in ihrem Wirken hinsichtlich Innovationsförderung allzu stark einzuschränken.

### **Qualifikation: Bildung und Weiterbildung**

Das vorliegende Handlungsfeld hat wohl die Schlüsselfunktion bezüglich nachhaltigem Erfolg von Cleantech inne. Will man die technologische Wettbewerbsposition der Schweiz im Bereich Cleantech langfristig verbessern, braucht es verstärkte Qualifikationsmassnahmen in der Aus- und Weiterbildung auf allen Bildungsstufen. Die Praxis beweist, dass es in der Schweiz an Fachkräften mangelt, die in den Cleantech-relevanten Wirtschaftsbereichen arbeiten könnten. Ein Grund hierfür liegt im drohenden Fachkräftemangel in den naturwissenschaftlichen und technischen Berufen.

Aber auch in der Berufsbildung braucht es systematisch ausgerichtete Berufsprofile und berufliche Grundausbildungen im Cleantech-Bereich. Auch auf der Ebene höhere Berufsbildung, Fachhochschulen und Universitäten sind weitere Lehr- und Studiengänge einzusetzen, die abgestimmt sind mit den Bedürfnissen der Wirtschaft. Nur so kann eine Nachfrage an gut ausgebildeten Fachkräften mittel- bis langfristig abgedeckt werden.

## **III. Stellungnahmen von den kantonalen Direktorenkonferenzen**

1.

Die nachfolgende Beurteilung entspricht der **Eingabe des Koordinationsbereichs Hochschulen im Generalsekretariat der Erziehungsdirektorenkonferenz EDK (vom 18. Februar 2011)**:

Für die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK sind insbesondere Handlungsfeld 1. „Forschung und Wissens- und Technologietransfer“, sowie Handlungsfeld 5. „Qualifikation: Bildung und Weiterbildung“, von Bedeutung.

### **Zum Handlungsfeld 1: Forschung und Wissens- und Technologietransfer**

Teils in Übereinstimmung, teils in Ergänzung zu den Beurteilungen im vorgelegten Masterplan sind folgende Punkte festzuhalten:

**Förderung der Zusammenarbeit in Forschung und Lehre zwischen den Hochschultypen, etwa zwischen ETH und den Fachhochschulen:** Die Forschung der Fachhochschulen unterscheidet sich in Ausrichtung und Umfang von jener der Universitäten. Zum Profil der Fachhochschulen gehört weiter, dass der Bachelor-Abschluss in den meisten Fachbereichen der Regelabschluss ist. Es ist wichtig, dass die Möglichkeit zum Übertritt an eine universitäre Hochschule (und umgekehrt) besteht und dass sich der Austausch zwischen den Hochschultypen weiter entwickelt.

**Regionale Bedeutung der FH für angewandte Forschung, Rekrutierung von gut ausgebildetem Personal und für den weiteren Wissens- und Technologietransfer:** Der Masterplan betont richtigerweise die regionale Bedeutung der Fachhochschulen. Wie im Bericht auf S. 31 festgehalten ist, ermöglicht die dezentrale Struktur der Fachhochschulstandorte den Unternehmen den Zugang zu „neuesten Entwicklungen und Erkenntnissen“ und – im Masterplan nicht erwähnt – zur Rekrutierung gut ausgebildeten Personals. Die Bedeutung der Fachhochschulen für den „Wissens- und Technologietransfer“ ist stärker zu berücksichtigen. Gerade die Zusammenarbeit mit KMU regt auch die anwendungsorientierte Forschung sowie die Nachfrage nach Dienstleistungen und allenfalls Weiterbildungsangeboten an Fachhochschulen an. Vor diesem Hintergrund ist die Gewichtung in der SWOT-Analyse auf S. 38 unausgeglichen: Hier wird die dezentrale Struktur als Schwäche bezeichnet. Nicht zuletzt angesichts der Komplementarität der Hochschultypen kann sie jedoch genau so gut als Stärke wahrgenommen werden.

#### **Zum Handlungsfeld 5: Qualifikation: Bildung und Weiterbildung**

Zu den aus dem „MINT-Bericht“ des Bundesrates vom 1. September 2010 zitierten Punkten (S. 61 im vorgelegten Masterplan) ist festzuhalten: Zur nachhaltigen Erhöhung des Anteils an MINT-Studieneintritten und -abschlüssen lässt sich beitragen, indem das Interesse an Mathematik und an den Naturwissenschaften bei Kindern und Jugendlichen auf der Sekundarstufe I, in der Primarschule oder sogar im Vorschulalter gefördert wird. Dies wird durch eine gute, forschungsgestützte fachdidaktische Ausbildung der künftigen Lehrerinnen und Lehrer unterstützt. Im Masterplan ist dieser Aspekt nicht berücksichtigt. Im Bericht über den Fachkräftemangel im MINT-Bereich unterstützt der Bundesrat dieses Anliegen, das von der EDK seit mehreren Jahren verfolgt wird, ausdrücklich.

Zum einen soll die Forschung auf diesem Gebiet aufgebaut, zum anderen der akademische Nachwuchs für die seit 2001/2002 bestehenden Pädagogischen Hochschulen qualifiziert werden – und zwar für alle Schulstufen. Ziel ist es, Fachdidaktikzentren zu schaffen; dies bedingt die Zusammenarbeit von Universitäten und Pädagogischen Hochschulen. Die Universitäten verfügen über die akademischen Rechte (Promotions- und Habilitationsrecht), welche die Qualifikation des wissenschaftlichen Nachwuchses erlauben, und über die Fachwissenschaften; die Pädagogischen Hochschulen hingegen verfügen über die Kernkompetenz in Fachdidaktik und die Kontakte zur Schulpraxis.

**Verbesserung des Übergangs von der Sekundarstufe II in die Tertiärstufe:** Neben dem Hochschulpersonal sind auch die Mittelschullehrpersonen angesprochen, an denen es übrigens im MINT-Bereich mangelt. Wenn im MINT-Bericht davon ausgegangen wird, dass die Vermittlung von entsprechendem Wissen früh beginnen muss, so ist auch hier die Bedeutung der Lehrpersonen, ihrer Ausbildung und damit der Fachdidaktik hervorzuheben.

**Bildung für Nachhaltige Entwicklung:** Zu erwähnen sind im Kontext von Cleantech auch die Bemühungen im Bereich BNE, Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Die EDK will über nationale Projekte einen Beitrag leisten zur Integration der Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Schule und Unterricht. Im Vordergrund steht dabei eine Zusammenarbeit mit Bundesämtern, welche im Bereich der Bildung für Nachhaltige Entwicklung tätig sind, sowie mit der Stiftung Bildung und Entwicklung (SBE) und der Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB). Ziel ist es, den Einsatz der vorhandenen Mittel auf nationaler Ebene zu koordinieren und dabei konkrete Projekte zu unterstützen. Die Projekte werden von der Schweizerischen Koordinationskonferenz BNE (SK BNE) gesteuert. In diesem Zusammenhang hat die SK BNE 2007 den Massnahmenplan 2007-2014 BNE verabschiedet. Im Rahmen dieses Massnahmenplans wird beispielsweise die Verankerung der BNE in die sprachregionalen Lehrpläne angestrebt. In der Westschweiz ist dies über die Integration der BNE in die „formation générale“ des PER bereits erfolgt und in der

Deutschschweiz sind die Arbeiten am Lehrplan 21 noch im Gang. Des Weiteren ist die Schaffung einer nationalen Fachagentur BNE in Planung begriffen. Diese soll für Kantone, Schulen und Lehrpersonen dereinst konkrete Dienstleistungen im Bereich BNE erbringen.

2.

## **Zur Steuer- und Fiskalpolitik (gemäss Eingabe Sekretariat der Finanzdirektorenkonferenz FDK vom 17. Februar 2011):**

Im Abschnitt 3.2 wird das Handlungsfeld Regulierung und marktorientierte Förderprogramme präsentiert. Auf Seite 42 des Berichts werden auch steuerliche Anreize als Voraussetzungen für innovatives Verhalten im Cleantech-Bereich genannt. Allerdings wird dieser Aspekt bei den entsprechenden Massnahmen und Empfehlungen nicht explizit aufgenommen (Ziff. 3.2.3., S. 46-48). Einen auch impliziten Verzicht darauf begrüssen wir ausdrücklich.

Die FDK sprach sich in der Vergangenheit gegen die Verfolgung von ausserfiskalischen Zielen durch das Steuersystem aus<sup>1</sup>. Letzteres soll in erster Linie zur Erhebung von Staatseinnahmen dienen, sowohl für den Bund als auch für die Kantone. Wenn eine fiskalische Massnahme eine Lenkungswirkung entfalten soll, steht die Setzung von Anreizen für Verhaltensänderungen im Zentrum und nicht die Einnahmenerzielung. Die Probleme der Vermischung dieser Zielsetzungen zeigen sich anhand diverser Steuerabzüge bei der Einkommenssteuer. Auch das Bundesgericht anerkennt, dass sich das Einkommenssteuerrecht schlecht für ausserfiskalische Zielsetzungen eignet<sup>2</sup>. Der Umfang der Förderung über Steuervergünstigungen lässt sich oft gar nicht genau quantifizieren. Eine Verschleierung der Kosten dieser Förderung ist die Folge. Eine kürzlich veröffentlichte Studie der ESTV bestätigte, dass es sich bei vielen Steuervergünstigungen de facto um intransparente Subventionen handelt<sup>3</sup>. Die Vergünstigungen bei den Einkommenssteuern bewirken fragwürdige Mitnahmeeffekte, unterminieren das Leistungsfähigkeitsprinzip und verhindern einen effizienten Mitteleinsatz. Ein intransparenter Förderdualismus von Subventionen und Steuervergünstigungen ist zu vermeiden. Nicht zu vernachlässigen sind auch die administrativen Vollzugskosten, die den kantonalen Steuerverwaltungen bei der Prüfung von geltend gemachten Vergünstigungen anfallen. Die Steuerbehörden sind ausserdem fachlich nicht in der Lage, bau- und energietechnische Sachverhalte zu beurteilen.

Der Abschnitt 3.4 behandelt das Umfeld von Cleantech-Innovationen. Die Massnahmen und Empfehlungen auf Seite 56 des Berichts umfassen auch eine kontinuierliche Optimierung des Steuersystems. Namentlich eine hinreichende Finanzierung von Investitionen mit Eigenkapital und die Vermeidung der Benachteiligung des Eigenkapitals gegenüber dem Fremdkapital werden im Bericht vorgeschlagen.

In diesem Zusammenhang<sup>4</sup> ist die vollständige Umsetzung der diversen sich teilweise überlappenden Steuerreformen abzuwarten, welche die Unternehmen und die Unternehmensfinanzierung betreffen. Die Wirkung der Unternehmenssteuerreform II, der MWST-Reform sowie der heute inhaltlich noch offenen weiteren Unternehmenssteuerreformen und den steuerlichen Massnahmen der Too-big-to-fail-Vorlage<sup>5</sup> sind vor weiteren Reformen abzuwarten. Der politische Spielraum für Unternehmensbesteuerungsvorlagen ist nach der sehr knappen Annahme mit weniger als 20 000 Stimmen Mehrheit bei einem JA-Stimmenanteil von 50.5 Prozent zur USTR II eingeschränkt. Im Lichte der angespannten finanziellen Situation der Kantone in den kommenden Jahren (u.a. unsichere SNB-Gewinnausschüttungen, Spital- und Pflegefinanzierung, Verkehrsfinanzierung) ist der kurzfristige finanzielle Spielraum der Kantone für steuerliche Entlastungen begrenzt, selbst wenn längerfristig mit Wachstumseffekten gerechnet werden könnte. Ausserdem wären auch die administrativen Auswirkungen der hier vorgeschlagenen Fördermassnahmen auf die Steuerbehörden zu beachten. Zum jetzigen Zeitpunkt sind diese nicht abzuschätzen.

<sup>1</sup> Vgl. Stellungnahme FDK-Vorstand vom 26.3.2010 zur Energieabzugsverordnung [http://www.fdk-cdf.ch/100326\\_enabzugsv\\_stn\\_fdkv\\_def\\_d\\_uz-2.pdf](http://www.fdk-cdf.ch/100326_enabzugsv_stn_fdkv_def_d_uz-2.pdf); Referat RR Wanner 11.11.2010 vor der WAK-S zur Wohneigentumsbesteuerung: [http://www.fdk-cdf.ch/101111\\_gegenvorschlag\\_anhoerung\\_wak-s\\_ref\\_chw\\_def\\_d.pdf](http://www.fdk-cdf.ch/101111_gegenvorschlag_anhoerung_wak-s_ref_chw_def_d.pdf); Referat RR Wanner 6.5.2010 an der Bundessteuerkonferenz [http://www.fdk-cdf.ch/100423\\_bdstkonzferenz\\_ref\\_chw\\_def\\_d.pdf](http://www.fdk-cdf.ch/100423_bdstkonzferenz_ref_chw_def_d.pdf)

<sup>2</sup> Vgl. BGE 6.7.2010 2C\_63/2010, E. 2.3

<sup>3</sup> Vgl. Bericht ESTV vom 2. Februar 2011 zu den Steuervergünstigungen beim Bund.

<sup>4</sup> Vgl. Brief FDK-Vorstand an relèvePME vom 15.1.2010.

<sup>5</sup> Vgl. TBTF-Stellungnahme der FDK vom 28.1.2011. [http://www.fdk-cdf.ch/110128\\_tbtf\\_vl-stn\\_fdk\\_fdkpva\\_def\\_d\\_uz.pdf](http://www.fdk-cdf.ch/110128_tbtf_vl-stn_fdk_fdkpva_def_d_uz.pdf)

Die Auswirkungen der vorgeschlagenen Massnahmen auf die kantonalen Haushalte sind derzeit nicht quantifizierbar. Schwierig gestaltet sich insbesondere die Abwägung von kurzfristig bestimmbareren Kosten im Vergleich zu langfristig anfallenden und punkto Inzidenz oft schwierig erfassbaren Nutzen. Die Entwicklung der finanziellen Wirkungen des Masterplans Cleantech gilt es genau zu verfolgen. Auf Lastenüberwälzungen vom Bund auf die Kantone - auch mit dem Verweis auf den öffentlichen Gut-Charakter der Massnahmen - ist aber auch beim vorliegenden Masterplan zu verzichten. Die Ausgaben des Bundes sind innerhalb der Schuldenbremse zu halten. Allfällige Kompensations- und Sparmassnahmen sollen nur im Eigenbereich des Bundes umgesetzt werden. Ein nächstes Konsolidierungsprogramm mit indirekten und direkten Auswirkungen auf die Kantone lehnten wir ab.

3.

### **Eingabe der Geschäftsstelle der Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz BPUK vom 16. Februar 2011:**

Der Masterplan nennt vier Ziele, damit die Schweiz mit dem starken und dynamischen Wachstum der Cleantech-Wirtschaft mithalten kann:

- i. Führend in der Cleantech-Forschung
- ii. Erhebliche Fortschritte im Wissens- und Technologietransfer
- iii. Führend in der Produktion von Cleantech
- iv. Cleantech steht für Schweizer Qualität

Diese Ziele sind richtig und in dieser Form zu unterstützen. Die zur Erreichung der Ziele erforderlichen Massnahmen sind zwar im Detail hergeleitet, da sie aber im Masterplan weder priorisiert noch eindeutig bestimmten Akteuren zugeordnet werden, besteht die Gefahr, dass die Massnahmen nicht oder nur ungenügend umgesetzt werden.

Mit Bezug auf Ziel 1 (führend in der Cleantech-Forschung) ist zu bemerken, dass die Anzahl der angemeldeten Patente zwar ein Indikator für Cleantech-Wissensbasis in der Schweiz ist, dass sich aber die Frage stellt, ob dieser Indikator geeignet ist, Aktivitäten der Schweiz bezüglich Cleantech beurteilen zu können. So ist z.B. der Ansatz über den Markenschutz, verbunden mit einer offensiven Publikation neuer Ergebnisse ebenso erfolgsversprechend für die Vermarktung neuer Erkenntnisse im Cleantech-Bereich. Schliesslich begrüssen wir den Einbezug der Kantone in die Steuerung der Steuergruppe des Masterplans. Die Kantone legen Wert darauf, dass die geplanten Massnahmen stark mit den kantonalen und regionalen Aktivitäten verknüpft werden.

Aus Sicht der BPUK sind im Weiteren für die Umsetzung des Masterplans Cleantech fünf Handlungsfelder von zentraler Bedeutung, weil sie die entscheidenden Erfolgsfaktoren beinhalten:

#### 1. Ausbildung

Über Jahre wurde die Imagepflege für die Ingenieurausbildung vernachlässigt, mit dem Resultat, dass heute in vielen Bereichen gut ausgebildete Fachleute Mangelware sind und im Ausland rekrutiert werden müssen. Damit die Clean Tech Initiative im Sinne der Vision mittelfristig umgesetzt werden kann, bedingt dies beachtliche Anstrengungen im Bereich der Ausbildung von angehenden Ingenieuren und Naturwissenschaftlern. Ohne die gezielte Pflege dieses Bereiches, die erhebliche Mittel in Anspruch nimmt, wird jeder Ansatz scheitern.

Es fehlt in den Erhebungen zum Masterplan eine systematische Darstellung der Forschungskompetenzen der kantonalen Universitäten im Cleantech-Bereich. Aus Sicht der Kantone ist es nötig, neben den Kompetenzen im ETH-Bereich die kantonalen Forschungskompetenzen von Anfang an in die Massnahmen und Aktivitäten mit einzubeziehen.

## 2. Technologieförderung

Bevor Produkte aus dem Bereich Cleantech auf dem Weltmarkt angeboten werden können, müssen sie entwickelt und erprobt werden. Vieles im Masterplan Cleantech ist auf Forschung und Export ausgerichtet. Mindestens so wichtig ist die Entwicklung und Umsetzung. Der Masterplan geht kaum auf die regionalen Kompetenzen und Aktivitäten der Industrie ein. Die Unternehmen sind aber die entscheidenden Innovationstreiber in Hochtechnologien und verfügen über regional unterschiedliche, spezifische Kenntnisse. Aus diesem Grund sollten mit Mitteln von Cleantech in erster Linie die Zusammenarbeit von KMU und Hochschulen zur Entwicklung neuer Technologien unterstützt werden. Wenn finanzielle Mittel für die Cleantech-Offensive der Schweiz bereitgestellt werden können, so müssten mindestens  $\frac{3}{4}$  der Beträge im Inland für die Entwicklung verwendet werden.

Wenig verständlich, wenn nicht gerade widersprüchlich ist das Vorgehen des Bundes, im Rahmen des Konsolidierungsprogramms 2011-2013 und der Aufgabenüberprüfung die seit Jahren im Umweltschutzgesetz (Art. 49 Abs. 3) verankerte Technologieförderung ersatzlos aus dem Gesetz streichen. Diese Sparmassnahme ist nicht zielführend, wenn praktisch gleichzeitig mit dem Masterplan Cleantech ein Mehrfaches an Mittel bereitgestellt werden soll, um Innovationen aus dem Umweltbereich im Ausland zu vermarkten. Die Chancen für die Exportförderung neuer Umweltechnologien steigen dann, wenn in der Schweiz zuerst ein Beitrag in die Technologieförderung investiert wird.

Weiter ist die Art der Vergabe der Mittel für die Technologieförderung zu bedenken. Es ist zu prüfen mit welchen Formen wirkliche Innovationen gefördert werden können, ohne dass das Antrags-, Vergabe- und Berichtswesen selbst grosse Teile der Ressourcen verschlingt. Erforderliche sind Modelle, die für die Entwicklung die erforderlichen Freiräume schaffen.

## 3. Zukunftsorientierte Regelungen

Gerade im Umweltschutz sind viele Bestimmungen (des Bundes) nach wie vor auf Grenzwerte ausgelegt. Dies ist ein Ansatz zum Schutze der Umwelt, der bezüglich Emissionen in einer ersten Umsetzungsphase wertvolle Dienste geleistet hat. Geht es um Weiterentwicklung und Innovation, so ist der Bund gut beraten, in Zukunft seine Vorgaben vermehrt auf den Stand der Technik auszurichten. Mit diesem dynamischen Element wird der Anreiz für Entwicklungen generiert. Dies führt zu den wertvollsten Beiträgen im Bereich Cleantech.

## 4. Vorzeigebispiele sind die besten Botschafter

Die öffentliche Hand ist durch die Beschaffung von Bauten, Anlagen und Gütern der grösste Konsument in der Schweiz. Mit dem öffentlichen Beschaffungswesen müssen zwingend Innovationen aus dem Bereich Cleantech zur Anwendung gelangen, denn nur so sind wir glaubhaft und können im In- und Ausland für diese Produkte werben. Im Ausland kann nur mit Erfolg angepriesen werden, was im Inland – unter vergleichbaren Bedingungen – auch angewandt wird.

## 5. Internationale Kooperationen und Partnerschaften

Die Herausforderungen die wir im Bereich Cleantech zu bewältigen haben, damit wir mit unserem Verhalten der Vision näher kommen, bedingt eine internationale Vernetzung – und zwar nicht nur in der Vermarktung, sondern auch in der Entwicklung. Diese Offenheit ist Voraussetzung dafür, dass die Schweiz einen Spitzenplatz im Cleantech Bereich behalten und ausbauen kann. Unsere gute Ausgangslage verpflichtet uns, mit Ländern, die noch grossen Nachholbedarf ausweisen, im Rahmen von Partnerschaften und der Entwicklungszusammenarbeit Wissen und Erfahrungen weiterzugeben, ohne die materiellen Gewinne in den Vordergrund zu stellen.

4.

Die **Konferenz kantonaler Energiedirektoren (EnDK)** hat mit Schreiben vom 25. Februar 2011 folgende Stellungnahme eingereicht:

#### 1. Grundsätzliche Bemerkungen

##### 1.1 Elemente für den Erfolg von Cleantech

Cleantech bedeutet – zumindest in der ursprünglichen Definition – die Produktion von umweltfreundlichen Produkten. Damit diese Produkte entstehen und Erfolg haben, braucht es nach unserem Dafürhalten folgende zwei wesentliche Elemente:

- genügend qualifizierte Fachleute;
- Absatzmärkte beziehungsweise eine Nachfrage.

Nachfolgend gehen wir darauf ein, ob der Bericht für diese beiden Elemente sachgerechte Lösungen vorsieht.

##### 1.2 Das für Cleantech benötigte Basiswissen ist zu stärken

Die Ausbildung genügend qualifizierter Fachleute ist mit dem im Bericht erwähnten Handlungsfeld "Qualifikation - Bildung und Weiterbildung" einigermaßen abgedeckt. Das Kernproblem bleibt aber die freie Studienwahl. Wenn nämlich – um es plakativ zu veranschaulichen – mehr Leute Kunstgeschichte als Maschinenbau studieren, bleibt der Nutzen der Weiterbildungsprogramme beschränkt. Uns fehlt deshalb die Förderung des für Cleantech benötigten Basiswissens (Elektroingenieure, Maschineningenieure, Haustechnikingenieure, Bauphysiker usw.).

##### 1.3 Anleitung zur zweckmässigen Berufswahl nötig

Es ist begrüssenswert, wenn auf Fachhochschulebene neue Grundstudiengänge wie "Erneuerbare Energien" geschaffen werden, doch benötigen wir bezogen auf die Schweiz Fachleute, die die heutige Infrastruktur planen, unterhalten und optimieren können. Bezogen auf den Export brauchen wir Fachleute, die alltäglichen Produkte im Sinne einer höheren Marktchance weiterentwickeln. Deshalb müsste Cleantech die zu stärkenden Grundstudienrichtungen (und auch die Berufslehren) bezeichnen und mit einem nationalen Programm die heutige Jugend zu einer zweckmässigen Berufswahl anleiten. Unsere Energiefachstellen machen derzeit die Erfahrung, dass sie bei der Suche von Haustechnik-Ingenieuren innerhalb eines Jahres keine einzige Bewerbung erhalten, währenddessen bei Stellenausschreibungen für Umweltwissenschaftler innert Wochenfrist über 200 Bewerbungen eingehen. Die im Bericht enthaltene Aussage, dass im Energie- und Gebäudebereich grundsätzlich genügend qualifizierte Cleantech-Fachleute vorhanden sind (S. 63), stellen wir aufgrund unserer Erfahrungen in Zweifel. Übersehen wird zudem, dass bei der Behebung von Mangelerscheinungen ein Stadt-Land-Gefälle eintreten dürfte. In ländlicheren Gebieten ist der Arbeitsmarkt nicht so flexibel, wie der Bericht den Anschein zu vermitteln versucht. Nach unserem Dafürhalten sind diese Passagen aus einem einseitig urbanen Blickwinkel redigiert und zu wenig kritisch hinterfragt worden.

##### 1.4 Nachfragesteigerung über regulatorische Massnahmen als Irrweg

Da die Nachfrage nach Cleantech-Produkten derzeit nicht oder nur ungenügend vorhanden ist, muss diese Nachfrage gesteigert werden. Hier beschreitet der Cleantech-Bericht nach unserem Dafürhalten einen sehr heiklen Bereich. Der Einfluss auf die Steigerung des Absatzes im Ausland ist marginal, folglich soll der Absatz gemäss Bericht im Inland erhöht werden. Da dem Bund für wirksame Anreize die finanziellen Mittel fehlen, sieht der Bericht die Nachfragesteigerung primär über regulatorische Massnahmen vor. Dies erachten wir für den falschen Weg. Wir fordern vielmehr, die Ausbildung und Bedeutung der Ingenieure und technischen Fachleute aufzuwerten (dann kommen die guten Produkte fast von alleine) statt mit einem Masterplan unzählige Regulierungsmassnahmen vorzusehen.

### 1.5 Vernachlässigung der „Cleantech-Frontfirmen“

Mit den im Bericht vorgeschlagenen Massnahmen werden aus unserer Sicht vor allem Hochschulinstitute und Beratungsbüros mit zusätzlichen Mitteln versorgt (beispielsweise Aufbau einer aktuellen Datenbasis im Rahmen der amtlichen Statistik), die „Cleantech-Frontfirmen“ gehen eher vergessen. Diesbezüglich tut eine Akzentverschiebung dringend not.

### 1.6 Konsequente Prüfung der Praxistauglichkeit

Im Energiebereich operiert der Bericht auf einer sehr theoretischen Ebene. Es wird ein von unscharfen Visionen ausgehender „top-down“-Ansatz gewählt. Cleantech kann nicht mit (umstrittenen) Visionen erfolgreich sein, sondern nur über praktikable Umsetzungen. Hierfür wäre viel stärker ein „bottom-up“-Ansatz zu pflegen. In diesem Sinne empfehlen wir, den Masterplan dringend mit mehr „Bodenhaftung“ auszugestalten. Wir fordern, dass der Inhalt konsequent auf seine Praxistauglichkeit hin überprüft wird.

## 2. Detailbemerkungen aus Sicht der Energie

### 2.1 Abgleichung der Ziele mit der Energiepolitik der Kantone dringend nötig

Die Zuständigkeit für die Energie im Gebäudebereich liegt bei den Kantonen. Deshalb verfügen sie in diesem Bereich über eine originäre Rechtsetzungskompetenz und bilden somit nicht nur reine Vollzugsorgane. Bedauerlicherweise ist der Bericht ohne eine Abgleichung mit der Energiepolitik der Kantone erstellt worden, was zu korrigieren ist. Wir fordern deshalb, dass der Masterplan – bezogen auf die energiepolitische Ausrichtung – mit uns abgeglichen und angepasst wird.

### 2.2 Detailbemerkungen

- Die Empfehlung (S. 47), verbindliche Vorschriften in die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE) aufzunehmen, die bis im Jahr 2020 für Neubauten das „Nullenergiehaus“ vorschreiben, erscheint uns wenig realistisch.
- Der Vorschlag, eine staatliche Förderung (Globalbeiträge) bei Neubauten nur noch für Plus-Energiebauten (S. 47) vorzusehen bedingt zwingend, dass vorweg sehr genau definiert wird, was ein Plus-Energiehaus ist. Erst danach kann und soll darüber diskutiert werden, ob dieses Ziel wirklich sachgerecht ist.
- Die Empfehlung betreffend Harmonisierung im Bereich des nachhaltigen Bauens (S. 47) gibt nach unserer Wahrnehmung in verdeckter Weise zu erkennen, dass kantonale Förderprogramme durch ein nationales Förderprogramm und kantonale Bauvorschriften durch nationale Bauvorschriften abgelöst werden sollen. Beides lehnen wir ab.
- Die Empfehlung, für Altbauten den Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen schrittweise „verbindlich zu senken“ (S. 47) postuliert letztlich die Einführung einer Sanierungsverpflichtung, was wir aus diversen, schon mehrfach dargelegten Gründen ablehnen (Eingriff in die Eigentumsgarantie, Vollzugsuntauglichkeit).
- Die postulierte Stärkung der EnAW unterstützen wir (S. 47). Dabei ist jedoch zu beachten, dass hier Widersprüchlichkeiten in der Bundespolitik bestehen. Der Bund strebt nämlich nach einer Einbindung der Schweiz ins ETS (Europäisches System für den Handel mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten), was ebenfalls sinnvoll ist. Ist die Schweiz aber im europäischen System, wird die EnAW mangels einer Aufgabe bei der CO<sub>2</sub>-Reduktion überflüssig werden. Hier mangelt es unseres Erachtens an einer Konsistenz mit anderen politischen Bestrebungen.

### III. Abschliessende Bemerkungen

Die Volkswirtschaftsdirektorenkonferenz VDK unterstützt die Initiative des Bundes, den Cleantech-Bereich wieder vorwärts an die internationale Spitze zu bringen. Die Ziele und der integrale Ansatz des Masterplans werden im Grundsatz begrüsst, sofern die staatlichen Massnahmen die Marktkräfte nicht in ihrer positiven Wirkung hemmen.

Neben den Bestrebungen auf Bundesebene gilt es unbedingt auch die kantonalen und regionalen Aktivitäten im Bereich Politik, Forschung und Wirtschaft ernst zu nehmen und diese in die weiteren Arbeiten mit einzubeziehen. Das schliesst keineswegs aus, dass eine zweckorientierte Koordination stattfinden kann. Eine solche wird auch von Seiten der kantonalen Institutionen und regionalen Organisationen teilweise gewünscht. Die VDK stellt sich hier für eine konstruktive Unterstützung des Prozesses gerne zur Verfügung.

Der Masterplan darf kein Sofortmassnahmenpaket bleiben, sondern braucht zum Erfolg eine geordnete Umsetzung. Diese soll institutionell organisiert und begleitet werden, wobei die Kantone relevant eingebunden sein sollten. Im Grundsatz soll dabei auf vorhandene Gremien und Institutionen abgestellt werden, die bereits über das geeignete Know-how und ein wirksames Netzwerk verfügen.

Viele der vorgesehenen Massnahmen und Aktivitäten kommen nicht aus ohne eine zusätzliche finanzielle Unterstützung von staatlicher Seite. Darauf geht der Masterplan nicht ein. Diese politische Diskussion muss noch geführt werden. In Anbetracht der knappen staatlichen Finanzmittel wird es wie in anderen Politikbereichen auch auf eine Priorisierung der Massnahmen herauslaufen. Je früher diese Diskussion geführt werden wird, umso früher können die Massnahmen konkretisiert und auch angegangen werden.

Neben den staatlichen Institutionen ist ein entscheidendes Augenmerk auf die Industrie zu richten. Deren Initiativen sind ebenfalls aufzunehmen und wenn immer möglich zu unterstützen. Die VDK ist überzeugt, dass die Massnahmen, die direkt bei den Endabnehmern ankommen und mit diesen umgesetzt werden können, die effektivsten und erfolgreichsten sein werden.

Die Wirtschaft braucht Forschung und qualifizierte Arbeitskräfte. Deshalb sind die beiden im Masterplan dargestellten Handlungsfelder „Forschung und Wissens- und Technologietransfer“ sowie „Qualifikation: Bildung und Weiterbildung“ die zwei Schlüsselemente zum nachhaltigen Erfolg. Dabei sind Bund und Kantone gleichermaßen gefragt. Die Forschung stellt das inhaltliche Fundament dar. Der Wissenstransfer ist entscheidend für den Umsetzungserfolg. Und ohne genügend geeignete Arbeitskräfte – auf allen Produktionsstufen – können weder auf nationaler noch auf internationaler Ebene Erfolge erzielt werden. Diese Bereiche gilt es im weiteren Prozess in jeder Beziehung als absolut prioritär zu behandeln.

Wir danken ihnen, sehr geehrte Frau Amtsdirektorin, für die Entgegennahme unserer Stellungnahme und deren Berücksichtigung. Wir möchten an dieser Stelle nochmals auf die Eingaben der anderen Direktorenkonferenzen verweisen, welche wir Ihnen ebenfalls zur Berücksichtigung empfehlen.

Freundliche Grüsse

*sig.*

Staatsrat Jean-Michel Cina  
Präsident

Kopie an: GS EVD / GS UVEK

*sig.*

Christoph Niederberger  
Generalsekretär