

A EE • Falkenplatz 11 • 3001 Bern

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

Bern, 18. Februar 2011

Stellungnahme zum Masterplan Cleantech Schweiz

Sehr geehrte Frau Renold

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, zum Masterplan Cleantech Schweiz Stellung nehmen zu können. Als Dachverband, der sich seit 1996 für eine nachhaltige Energieversorgung engagiert, begrünnen wir die Initiative des Bundesrates, mit dem Masterplan Cleantech Schweiz die Kräfte für eine „saubere“ Wirtschaft zu bündeln und auf gemeinsame Ziele auszurichten.

Mit den nachfolgenden Anmerkungen zur 1. Fassung des Masterplans wollen wir unsere Unterstützung bei der Verfolgung der Handlungsfelder und Massnahmen anbieten. Angesichts des frühen Stadiums der Anhörung, der Breite der Handlungsfelder und der Vielzahl der Massnahmen konzentrieren wir uns in diesem Rahmen auf die aus unserer Sicht zentralen Aspekte für eine erfolgreiche Entwicklung der erneuerbaren und effizienten Energiewirtschaft. Dabei liegt der Fokus auf den erneuerbaren Energien, die nicht nur unseren Auftrag, sondern einen Schwerpunkt der Cleantech-Industrie ausmachen. Gleichzeitig sollen diese Aussagen für alle Bereiche der Cleantech-Wirtschaft gelten.

Allgemeine Bemerkungen

Bedeutung der „sauberen“ Energiewirtschaft und nationaler Rahmenbedingungen: Wenn wir für unsere Arbeit den Schwerpunkt bei den erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz setzen, folgen wir auch der Einschätzung des Masterplans, wonach diese Schlüsselbereiche einer nachhaltigen Art des Wirtschaftens bilden (S. 13). Zugleich unterliegen die für deren Entwicklung relevanten Rahmenbedingungen einer besonderen politischen und wirtschaftlichen Dynamik. Dabei stehen Begriffe wie Versorgungssicherheit (Grosskraftwerke oder dezentrale Einheiten), Infrastrukturen (Super und Smart Grid, Pumpspeicherkraftwerke), Fördermittel (Kostendeckende Einspeisevergütung, Gebäudesanierung und nationales Gebäudeprogramm) im Zentrum. Von der Gestaltung dieser nationalen Rahmenbedingungen wird der (Export-)Erfolg der Schweizer Energiewirtschaft wesentlich abhängen.

Exportenerfolg und starker Heimmarkt: Die Schweizer erneuerbare und effiziente Energiewirtschaft ist auf eine erfolgreiche Teilhabe an den internationalen Märkten

angewiesen. Und sie hat gute Chancen, in besonderem Masse vom globalen Cleantech-Boom zu profitieren. Ob sie mit einem Exportanteil von 38% bereits ihre Möglichkeiten absolut und relativ ausschöpft oder ob dieser gegenüber dem Branchendurchschnitt (15%) hohe Wert eher das Ergebnis einer vergleichsweise tiefen Binnennachfrage ist, muss hinterfragt werden. So oder so werden mit konkurrenzfähigen nationalen Rahmenbedingungen die Voraussetzungen geschaffen, damit sich die Schweizer Cleantech-Industrie im internationalen Wettbewerb behaupten kann. Im Wesentlichen bedeutet dies, für eine Industrie, die einer enormen Dynamik unterliegt und sich laufend neu erfindet, Strukturen mit verlässlichen Planungsparametern, gesundem unternehmerischem Risiko, hoher heimischer Wertschöpfung und geringen Transaktionskosten zu schaffen.

Integrativer Ansatz – „die“ erneuerbaren Energien: Wenngleich die erneuerbare Energiewirtschaft ein gemeinsames Ziel verfolgt – eine möglichst hohe Versorgung der Schweiz mit heimischer, CO₂-freier-Energie – konkurrieren die Energieträger und -technologien um finanzielle Mittel. Aber auch die politische und öffentliche Beachtung sind limitiert. Aus diesem Grund sind eine integrative Berücksichtigung aller Interessen der erneuerbaren Energiewirtschaft und ein fundiertes Verständnis jeder geeigneten Technologie unabdingbar, um das Gesamtsystem zu optimieren. Dies wird umso bedeutsamer, wenn die erneuerbaren Energien zudem in das weite Feld „Cleantech“ eingebunden sind. Als Dachverband der erneuerbaren und effizienten Energiewirtschaft mit langjährigen Beziehungen zu den wesentlichen Akteuren kann und muss die A EE genau dies leisten – auch für die Umsetzung und Weiterentwicklung des Masterplans Cleantech Schweiz.

Bemerkungen zu Handlungsfeldern und Empfehlungen

Moderate Förderung: Die erneuerbare Energiewirtschaft ist keine junge Branche. Wind, Sonne, Biomasse, Umweltwärme werden von den Menschen seit jeher genutzt, um ihre Lebens- und Arbeitsbedingungen zu verbessern. Neu sind jedoch die Vielfalt der Technologien, deren Anwendungsspektrum sowie deren Leistungs- und Marktfähigkeit. Diese Dynamik hat nahezu alle Länder, mit denen die Schweizer Wirtschaft in Konkurrenz steht, ergriffen. Eine moderne Förderpraxis erweist sich dabei als Instrument, diese Entwicklungen in geordnete, d.h. nachhaltige, Bahnen zu lenken: Einerseits wird die zügige Ausbreitung dieser Technologien stimuliert, andererseits kommen nur die effizientesten Technologien mit dem grössten Zukunftspotenzial zur Anwendung.

Eine solche Förderpraxis steht gegen eine Subventionierung nicht länger lebensfähiger Industrien und Strukturen (etwa dem deutschen Kohlebergbau). Auch die EE-Branche sieht darin kein Fass ohne Boden, auf den ein dauerhafter Anspruch besteht, sondern eine Starthilfe für eine zunehmend verselbstständigte Industrie. Beispiel dieser Haltung sind die freiwilligen Kürzungen der Photovoltaik-Industrie bei der kostendeckenden Einspeisevergütung um zweimal 18% aufgrund erheblicher Effizienzgewinne bei Herstellung und Wirkungsgrad der Anlagen.

Auch die A EE will die erneuerbaren Energien in die wettbewerbsorientierten Förderstrukturen einreihen, die im Masterplan Cleantech Schweiz für alle Cleantech-Branchen genannt werden (S. 39). Diese Förderung sollte dem Vorbild anderer erfolgreicher Industrien folgend im Kern auf dem Prinzip der Autonomie und Eigenverantwortlichkeit von Anbietern und Anwendern

basieren. Zugleich ist jedoch anzuerkennen, dass angesichts der heutigen (Infra-)Strukturen eine gezielte Förderung unverzichtbar ist, um die über Jahrzehnte vernachlässigte Entwicklung dieser Technologien anzufeuern – nicht nur in der Schweiz, sondern weltweit.¹

Systeme vs. Komponenten: Die Diagnose, wonach die Schweizer Cleantech-Wirtschaft „aufgrund ihrer wirtschaftlichen Struktur mit hohen Lohnkosten“ nicht an den Cleantech-Massenmärkten partizipieren könne, scheint mindestens für die Segmente der erneuerbaren Energie und effizienten Energielösungen ebenso voreilig resignativ wie die Absage an die „Systemführerschaft“ (S. 20). Gerade diese Branchen bringen immer wieder Beispiele hervor, wie auch bisher unbekannte Unternehmen die Spielregeln eines Marktes neu definieren können. So wurde ein „Quereinsteiger“ wie Meyer Burger zu einem weltweit führenden Anbieter von Photovoltaik-Systemlösungen. Selbst in der Automobilindustrie, einer bisher auf wenige global operierende Massenhersteller ausgerichteten Branche, werden die Karten neu gemischt. Nicht anders ist die Alarmstimmung der deutschen Automobilwirtschaft zu verstehen, den Anschluss bei innovativen Antriebstechnologien zu verpassen.

Dies eröffnet nicht nur Fertigungsunternehmen, sondern auch Anbietern innovativer Servicemodelle neue Perspektiven. Wer aus diesem Rennen um die beste Mobilitätslösung als Sieger hervorgehen wird, ist längst nicht entschieden.

Mit anderen Worten: Dass sich die Schweiz nicht als Produktionsstandort empfiehlt, ist davon zu trennen, dass für einen Innovationsstandort auch die Pionierarbeit bei der Anwendung ausschlaggebend ist. Schweizer Unternehmen (gerade KMU), die in der Schweiz ideale Bedingungen für Forschung und Anwendung finden, so einen Innovations- und Wachstumspfad beschreiten und schliesslich im Ausland Produktions- und Vertriebsstrukturen aufbauen, sind typische Schweizer Erfolgsgeschichten, von denen wir mehr brauchen. Gerade bei Energielösungen anderen das Feld zu überlassen, wäre fatal – zumal Schweizer Wirtschaft und Forschung hier einen enormen Kompetenzaufbau geleistet haben. Vor diesem Hintergrund ist das Fehlen einer alteingessenen Industrie nicht zwingend als unaufholbarer Nachteil, sondern durchaus als Chance für ein „new game“ zu sehen.

Von „Cleantech“ zu „Cleansociety“: Cleantech ist nicht nur Technik im engen Sinn, sondern Kultur(technik), Denkhaltung und Lebensprinzip. Dass Technik dabei nur eine unterstützende Funktion hat, um Visionen in die Tat umzusetzen, machen Unternehmen wie Mobility vor. Mobility bzw. die Schweizerinnen und Schweizer wurden nicht deshalb Carsharing-Europameister, weil sie die innovativste Technologie entwickelt haben, sondern weil sie eine Idee am konsequentesten zu Ende gedacht haben. Und weil die Bereitschaft in der Gesellschaft vorhanden ist, sich auf ein neues Mobilitätskonzept einzulassen. Technologie macht das Modell leichter, komfortabler, wirtschaftlicher – und damit noch erfolgreicher. Ohne Unternehmen und Anwender, die bereit ist, alte Gewohnheiten und Denkmuster in Frage zu stellen, kann aber beides nicht erfolgreich werden. Cleantech darf deshalb nicht zur abgekoppelten Lebenswelt von Technokraten werden, sondern muss bei den Menschen „ankommen“. Je mehr sich diese Technologien verbreiten, je mehr sie zum täglichen Leben

¹ IEA / World Energy Outlook 2010 (S. 10): „Erneuerbare Energien sind von entscheidender Bedeutung, um die Welt auf einen sichereren, zuverlässigeren und nachhaltigeren Energiepfad zu führen. Das Potenzial ist zweifellos immens, aber wie schnell ihr Anteil bei der Deckung des globalen Energiebedarfs wächst, hängt kritisch von der Stärke staatlicher Unterstützungsmaßnahmen ab. Diese werden entscheidend dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit von erneuerbaren Energien gegenüber anderen Energieträgern zu erhöhen und technologische Weiterentwicklung zu fördern.“

gehören, desto sichtbarer und (selbst-)verständlicher werden sie. Zugleich müssen aber auch die Werte, die diesen zugrunde liegen, von der Gesellschaft verstanden und getragen werden. Im Falle der Cleantech-Wirtschaft ist dies kein aussichtsloses Unterfangen. Wer würde sich gegen den Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen stellen, auch wenn die besten Wege dorthin unterschiedlich gesehen werden mögen?

Cleantech ist ein Gefäss, das kreative Vielfalt fördert – und braucht: von der Kulturszene bis zur Spitzenforschung, von „Dada bis CERN“.

Auch hierin sieht die A EE ihren Auftrag als Dachverband der erneuerbaren Energiewirtschaft: die vielen kleinen und grossen Schritte des technologischen und gesellschaftlichen Fortschritts auf ein gemeinsames Ziel auszurichten. Schliesslich sind es nicht nur die „grossen Würfe“, sondern auch die vielen kleinen, aber guten Ideen, die Grosses bewirken.

Aus- und Weiterbildung: An keinem Ort ist der Anspruch, Cleantech an zentraler Stelle im gesellschaftlichen Bewusstsein zu verankern, deutlicher als in der Ausbildung künftiger Mitarbeiter/innen und Forscher/innen, aber auch bei den Anwendender/innen dieser Technologien. Entsprechend kann man nicht früh genug beginnen, „Cleantech“ in alle Bildungspfade aufzunehmen (S. 65f).

Dabei schwingt auch die Sorge mit, dass Cleantech die Informationstechnologie der Zukunft werden könnte, die deutlich macht, wie fatal der Mangel an interessiertem und qualifiziertem Nachwuchs für eine Branche und damit einen Wirtschaftsstandort: 2017 werden 32'000 ICT-Fachkräfte fehlen, wenn wir dieser Entwicklung nicht gegensteuern. Fachleute, die übrigens auch für die Entwicklung und den Betrieb innovativer Cleantech-Lösungen, wie etwa intelligente Energienetze, unverzichtbar sind. Nur ein funktionierender, d.h. für den Nachwuchs attraktiver und (für Quereinsteiger) durchlässiger Bildungs- und Arbeitsmarkt stellt sicher, dass die Unternehmen und Forschungsinstitutionen die dringend benötigten Ressourcen in der Schweiz finden. Aber auch die Anziehungskraft der Schweiz für hochqualifiziertes Personal aus dem Ausland muss aufgebaut und gepflegt werden. Dies gelingt durch die attraktive Vermittlung der Bedeutung der Cleantech-Branche und durch entsprechende Aus-, Weiterbildungs- und Vermittlungsangebote, die die Transaktionskosten senken. Dies bedingt wiederum die frühzeitige Sensibilisierung von Schüler/innen für die Karrieremöglichkeiten und Anforderungen in der EE-Branche, international erfolgreiche Unternehmen, Forschungseinrichtungen von Weltruf sowie Messen/Konferenzen, die die Schweiz zum Treffpunkt für die weltweite EE-Community machen.

Die A EE und ihre Mitglieder sind selbst aktiv, diese Voraussetzungen zu schaffen – sei es durch Information und Aufklärung oder mit konkreten Lehr- und Arbeitsangeboten.

Wir sind uns bewusst, dass manche der vorangegangenen Aussagen nicht so konkret sind, wie sie für die Umsetzung erwünscht wären. Wir denken aber, dass auch grundlegende Überlegungen zur Funktionsweise dieser besonderen Industrie in diesem Stadium wertvoll sind. Die A EE setzt sich seit bald 15 Jahren für die Belange der erneuerbaren und effizienten Energiewirtschaft ein. Dies immer mit Sachkenntnis und Leidenschaft, aber auch fair und unparteiisch. Dabei sind erneuerbare Energien und Energieeffizienz mehr als nur nüchterne Technik. Immer geht es um die Unternehmen mit ihren Menschen, die diese Technologien und Lösungen entwickeln und letztlich anwenden. Dabei haben wir erfahren, dass sich Technologien nicht nur deswegen durchsetzen, weil sie die besten sind und „funktionieren“, sondern weil die Menschen diese wollen. Dieses Wollen zu fördern ist daher genauso unser

Auftrag, wie die Voraussetzungen für die Entwicklung und Finanzierbarkeit neuer Technologien zu schaffen.

Wir danken Ihnen für die Würdigung und Berücksichtigung unserer Anmerkungen bei der weiteren Ausgestaltung und Umsetzung des Masterplans Cleantech Schweiz. Gerne bieten wir auch unser aktives Engagement innerhalb der Steuergruppe an und würden uns sehr über einen positiven Bescheid freuen.

Freundliche Grüsse

Christoph Rutschmann
Präsident

Stefan Batzli
Geschäftsführer

Beilage

- „Erneuerbare Energien: Vorteile statt Vorurteile.“
- „Energies renouvelables: tenir compte des avantages plutôt que des préjugés“