

6/2012: Die Energiewende fängt im Kopf an

Vor nicht all zu langer Zeit wurden in der öffentlichen Diskussion über die Energiewende Aspekte wie Einsparung von Energie, effiziente Nutzung und der Ausbau erneuerbarer Primärenergien diskutiert. Von Einsparung redet heute kaum noch jemand. Verständlich, denn Einsparen setzt Nachdenken voraus, wo und wie eingespart werden kann. Etwa im Freizeitbereich, wo der Verzicht auf ein energieintensives Hobby mit Verlust von Lebensqualität gleichgesetzt wird oder in der Mobilität, wo der „Fahrspaß“ mit PS-starken Autos die Fahrzeugentscheidung dominiert. Das Nachdenken darüber, welche Energie für welchen Zweck wirklich erforderlich ist zur Erhaltung einer sinnvollen Lebensqualität ist offenbar schwer. Unser Energieschlaraffenland, in dem jede Energie zu günstigem Preis zu haben ist, hat die Besinnung auf den wirklichen Wert von Energie wohl etwas getrübt.

Auch nach der Energieeffizienz wird heute nicht mehr so intensiv gefragt. Angebliche „Überschüsse“ von Windenergie oder Photovoltaik drängen die Frage nach der effizienten Verarbeitung in den Hintergrund. Denn wozu soll ich Anstrengungen zur Verbesserung von Wirkungsgradketten machen, wenn die Primärenergie im Überfluss und kostenlos zu haben ist. Dabei ist doch der „Überschuss“ nur eine Momentaufnahme. Danach bei einem schwachen Angebot wird dieser so genannte Überschuss sehr wertvoll, wenn er in gespeicherter Form wieder verfügbar ist. Auch hier wird es ohne Effizienz nicht gehen.

Der neue Dreiklang der Begriffe zur Energiewende sind heute Nachhaltigkeit, Versorgungssicherheit und Kostenneutralität. Die Frage nach der Nachhaltigkeit beinhaltet auch die Nachhaltigkeit der Primärenergien und ist sicherlich unbestritten. Bei der Versorgungssicherheit spielen die Speicher eine große Rolle, wobei die Effizienz der Umsetzung auch das Nachdenken über die dazu erforderlichen neuen Infrastrukturen mit sich bringen muss. Die Nutzung alter Infrastrukturen hat den Vorteil, dass sie zu einer schnellen Einführung erneuerbarer Primärenergien beitragen. Aber langfristig brauchen neue Energieträger neue Infrastrukturen für die gesamte Verteilungskette.

Bei der Forderung, dass die Energiewende nichts kosten darf, wird übersehen, dass wir weder für die Erzeugung der fossilen Energieträger bezahlt haben noch zahlen wir für die Folgeschäden von deren Nutzung, z. B. durch Klimawandel. Diese Kosten überlassen wir unseren Kindern und Enkeln. Auch in Zukunft wird die Sonne kostenlos scheinen und der Wind kostenlos wehen, und bei richtiger Nutzung werden hoffentlich auch die Folgeschäden für Mensch und Umwelt eliminiert werden können. Aber die Umstellung wird unvermeidliche Investitionskosten mit sich bringen, sowohl für die Erschließung der Primärenergien als auch für die Infrastruktur. Diese Kosten können aber durchaus in Grenzen gehalten werden, wenn wir offen sind für Einsparung und Effizienz. Das Ziel ist ja, zu erneuerbaren Primärenergien zu kommen, die auch wieder kostenlos zur Verfügung stehen und darüber hinaus auch keine Folgekosten für Umweltschäden mit sich bringen. Eine weitere Nutzung fossiler Energieträger wird auf Grund der sinkenden Verfügbarkeit sicherlich deutlich teurer werden. Die Ethik dieser Energiewende ist die Nachhaltigkeit, auch wenn die Kosten der Umstellung neue Investitionen bedeuten.

Und der Wasserstoff? Bei allen diesen Überlegungen spielt der Wasserstoff eine wichtige Rolle. Seine Speicherfähigkeit in Kavernen, seine hohe Effizienz in verschiedenen Anwendungen, besonders in der Mobilität, sind aus einem nachhaltigen Energiesystem nicht mehr weg zu denken. Nur eine Energiewende mit Wasserstoff- und Brennstoffzelle wird eine erfolgreiche Energiewende sein.*jt*