

Ist die Energiewende zu schaffen?

Es ist zwar gesetzlich beschlossen und die großen Ziele der Reduzierung von CO² sind definiert, jedoch über die Erreichbarkeit lässt sich streiten.

Die Machbarkeit mit Wind- und Solaranlagen wird nicht nur unbezahlbar, sondern wird auch die Versorgungssicherheit gefährden, wenn der Strom über weite Strecken transportiert werden soll. Leider sind Wasserkraftwerke begrenzt oder nur bedingt ausbaufähig.

Das Gleichgewicht zwischen Stromangebot und Stromnachfrage ist auch nicht mit dem Ausbau von Stromnetzen zu schultern. Denn der Ausbau und die Durchsetzung der Planungs- und Genehmigungsverfahren sind fraglich und ungewiss.

Durch den steigenden Stromverbrauch wird schon seit Jahren nach nachhaltigen und wirtschaftlichen Lösungen gesucht, geforscht und getüfelt.

Der Energiemix bei der Energieerzeugung ist sicherlich ein richtiger Schritt, jedoch ohne Speicherung der Energie, nicht sicher und bezahlbar.

Experten sind sich einig, dass der Strom dort produziert werden muss, wo dieser benötigt und verbraucht wird. Im günstigen Fall sollen auch die Finanzkraft und Arbeitsplätze in den Regionen erhalten bleiben, um unabhängig zu bleiben.

Intelligente Netzspeicher für Strom sind gefragt, aber auch das bestehende Erdgasverteilernetz bietet hier ausreichendes Potential.

Es geht also nicht um Rohstoffzukauf aus fernen Ländern, sondern um die Einspeisung von Biogasen durch Prozesssynthese mit Zusätzen von speziellem CO², das Methan entstehen lässt. In mehreren Versuchsprojekten mit dem Namen POWER-To-GAS von ZSW und Audi gelingt dieser industrielle Prozess wirtschaftlich und zeigt Zukunftspotential. Damit zeigt sich ein Durchbruch für die Energiewende, der umsetzbar und bezahlbar bleibt.

Neben dem Pumpspeicher und Batteriespeicher werden zukünftig auch überschüssig produzierte Ströme in synthetisches Erdgas umgewandelt und gespeichert. Das bedeutet die Energiewende ist nur mit einem Energiemix, deren Speicherung und der Kraft-Wärme-Kopplung über Gas zu schaffen.

Dabei wird der Primärenergiefaktor und die Energieeffizienz deutlich verbessert, weil Strom und Wärme gleichzeitig dort, wo sie benötigt, auch produziert werden. Der Energieträger wird in einem Prozessverfahren doppelt genutzt (Strom- und Wärmeproduktion), nahezu rückstandslos verbrannt und die Abwärme über Wärmetauscher zusätzlich genutzt. Die Abgase werden bei Großanlagen zusätzlich über moderne Filtertechnologie neutral in die Umwelt abgegeben.

Bereits heute werden Mini- und Mikro-BHKW`s mit interessanten Laufzeiten im Einfamilienhaus, kleineren bis mittleren Gewerbeeinheiten und öffentlichen Einrichtungen ökologisch und ökonomisch zur Eigen- und Fremderzeugung von Strom und Wärme eingesetzt.

Was im Kleinen möglich ist, wird auch im Großen funktionieren, denn stabile Strom-, Gas- und Wärmenetze sind ein Garant für unsere Wirtschaft, Industrie und Gewerbe.

Mit kleinen und großen Gaskraftwerken kann auch sprunghaft schnell agiert werden, um den kurzfristigen Energiebedarf mit Kraft-Wärme-Kopplung in unseren Stromnetzen und Eigennetzen versorgungssicher mit Strom und Wärme-Kälte zu decken. Große Gaskraftwerke sind für die Energieleistungssteuerung genauso wichtig, wie kleine Gaskraftwerke.

Erforderlich wird auch der Ausbau von intelligenten Netzen durch regelbare Trafos, die das Stromangebot zur Stromnachfrage bringen. Dabei werden Grundlasten und Spitzenlasten entsprechend auch zu den verfügbargestellten Stromleistungen wirtschaftlich gewährleistet und die Stromnetze technisch optimal betrieben.

Jeder Unternehmer, Dienstleister und Bürger steht hier mit in der Verantwortung, das Ziel der Energiewende zu erreichen. Nur darauf zu pochen, dass AKW`s abgeschaltet werden und die Stromnetze trotzdem versorgungssicher sein sollen, machen weder die Lichter in Deutschland heller noch preiswerter.

Deshalb werden auch Einsparungen im Energieverbrauch notwendig und gefragt sein. Dies kann durch unterschiedliche Maßnahmen erreicht werden, einerseits durch Energiekostenoptimierung, aber auch durch neue Technologien. Hierbei gibt es enormes Einsparpotenzial, das genutzt werden sollte.

Für weitere Fragen und Anregungen zu den Themen Energieeinsparung, Fördermöglichkeiten, Energieerzeugung und Energieverteilung stehe ich gerne zur Verfügung.