

Unwahrscheinlich

Zum Thema Solarenergie im MKK: Im GT vom 7. Februar wird unter der Überschrift „Acht Prozent Plus“ über die Zuwächse in der Solarenergie im Main-Kinzig Kreis berichtet und es heißt, dass aus den Energiequellen Sonne, Wind, Biogas und Wasser 2014 Strom produziert wurde, der für mehr als 23 Prozent des Gesamtenergiebedarfs des Kreises reicht. Der Landrat und Aufsichtsratsvorsitzenden der Kreiswerke Main-Kinzig, Erich Pipa, wird zitiert: „2015 könnte das erste Jahr sein, in dem der private Stromverbrauch rein rechnerisch komplett durch erneuerbare Energien gedeckt wird.“ Die Zahlen beeindrucken: „... 23% des Energiebedarfs des Kreises aus Erneuerbaren...“ oder „...der private Stromverbrauch rein rechnerisch komplett durch Erneuerbare...“

Die zuverlässige elektrische Energieversorgung auch im Kreis hängt wesentlich davon ab, dass der Strom immer dann vorhanden ist, wenn er gerade benötigt wird. Die Stromerzeugung folgt aus physikalischen Gründen immer dem Stromverbrauch. Wird zu wenig erzeugt, müssen elektrische Verbraucher zwangsabgeschaltet werden, was in Deutschland in den letzten Jahrzehnten nach meiner Kenntnis zum Glück nicht vorkam. Wird zu viel erzeugt, müssen Stromerzeuger abgeschaltet werden oder der Strom fließt über lange Strecken zu anderen elektrischen Verbrauchern, auch in Nachbarländer. Üblicherweise wird dafür vom Abnehmer gezahlt. Wegen ungeplanter und vom Abnehmer eigentlich nicht gewollter Stromlieferungen musste auch immer wieder mal der deutsche Lieferant dafür bezahlen, dass er Strom liefert.

Wenn also über einen hohen prozentualen Anteil der erzeugten erneuerbaren elektrischen Arbeit im Main-Kinzig-Kreis berichtet wird, interessiert, wie diese Energieform über einen längeren Zeitraum ihren tatsächlichen Versorgungsbeitrag geleistet hat. Über sogenannte Lastgangkennlinien kann man zuverlässig erkennen, wie hoch der Verbrauch an elektrischer Arbeit in einem bestimmten Zeitbereich (z. B. für das Jahr 2014) und für ein bestimmtes Gebiet (z. B. für die Bundesrepublik Deutschland oder den Main-Kinzig Kreis) war. Des Weiteren können in einer solchen Grafik auch die Primärenergiearten, aus denen Strom gewonnen wurde, gezeigt werden, damit sind z. B. die Erneuerbaren wie Sonne, Wind, Biogas und Wasser als auch konventionelle Energiearten Kohle, Gas, Kernenergie gemeint. Die European Energy Exchange (EEX), besser bekannt unter dem Stichwort Strombörse Leipzig, veröffentlicht entsprechende Informationen. In einer Grafik wurde beispielsweise die Lastganglinie für die aussagefähige Winterzeit Dezember 2012 bis Februar 2013 für die Bundesrepublik Deutschland dargestellt. Die benötigte elektrische Last bzw. der

Stromverbrauch betrug zwischen 34000 und 73000 Megawatt (MW). Die eingespeiste Leistung aus Wind schwankt zwischen nahezu Null MW und 25000 MW, ihre Leistungsabgabe ist äußerst unterschiedlich, sie hängt ja vom vorhandenen Wind ab. Noch extremer sieht es bei der Solarenergie aus, welche sich durch einen ausgeprägten Sommer-Winterzyklus hervorhebt. In den Mittagszeiten im Sommer entstehen kurzzeitig hohe Leistungsspitzen im Bereich über 15000 MW und im Winter beträgt die Spitzenleistung oft wenige Hundert Megawatt.

Um den tatsächlichen Bedarf zu bedienen, sind regelbare Kraftwerke unumgänglich. Und damit sind wir wieder bei den konventionellen Kraftwerken, die zwischen dem stark variierenden Strombedarf und den unstillen Einspeisungen von Windkraft und Solar nachregeln müssen. Die Alternative zu regelbaren konventionellen Energieerzeugern sind Stromspeicher-Technologien, welche im letzten Satz der Presseveröffentlichung auch erwähnt werden. Jedoch stehen Technologien mit ausreichender Speicherleistung in den nächsten 20 bis 30 Jahren nicht zur Verfügung. Auch noch so viele Solar- und Windkraftanlagen im Main-Kinzig Kreis, selbst wenn sie weit mehr als die hier benötigte elektrische Arbeit erzeugen könnten, werden sicherstellen können, dass zu jeder Zeit der benötigte Strombedarf zur Verfügung gestellt wird. In der Zeit von Januar 2010 bis Oktober 2013 wurde die installierte Windkraftleistung von 26000 MW auf über 32000 MW erhöht. Jedoch hat sich an der ausgeprägten „zufälligen“ Einspeisung nichts geändert. Selbst eine „gesicherte Minimalleistung“ blieb trotz starken Zubaus auf bis zu diesem Zeitpunkt installierte 24000 Windkraftanlagen weiterhin nahezu Null. Diese Feststellung gilt in noch viel stärkerem Maße für die Solarenergie.

Wind und Sonne richten sich nicht nach unserem elektrischen Energiebedarf. Wie sind denn unsere eigenen Erfahrungen? Denken wir bis zum Oktober vergangenen Jahres zurück: an wie vielen Tagen hat die Sonne über längere Zeit bei uns geschienen? Oder wie oft standen die Rotorblätter der Windkraftanlagen an den „Vier Fichten“ still? Um den wirklichen Beitrag der erneuerbaren Energien zur sicheren Stromversorgung im Main-Kinzig-Kreis beurteilen zu können, wäre die Veröffentlichung einer entsprechenden Lastgangkennlinie hilfreich. Dann würde sich nämlich zeigen, dass die Aussage unseres Landrates, „2015 könnte das erste Jahr sein, in dem der private Stromverbrauch rein rechnerisch komplett durch erneuerbare Energien gedeckt wird“, würde man den Begriff „rechnerisch“ durch „gesichert“ ersetzen, unwahrscheinlicher ist als ein Sechser im Lotto.

Heinz Josef Prehler
63619 Bad Orb