

Metaanalyse

Biomasse im Energiesystem der Zukunft

[06.12.2016] Die Agentur für Erneuerbare Energien hat jetzt eine Metaanalyse zur Rolle der Biomasse im künftigen Energiesystem in Auftrag gegeben. Laut AEE-Geschäftsführer Philipp Vohrer werden vor allem die Ideen hinter den Annahmen beleuchtet.

Die Agentur für Erneuerbare Energien (AEE) untersucht in der jetzt erschienenen Metaanalyse „Perspektiven fester, flüssiger und gasförmiger Bioenergieträger“, in welchen Formen und Einsatzgebieten die Bioenergie künftig laut Einschätzung maßgeblicher Studien genutzt werden soll. Ausgangsbasis war die Tatsache, dass die Bioenergie in ihren vielfältigen Formen zwar wesentliche Beiträge in den Sektoren Strom, Wärme und Mobilität leistet, ihr Einsatz aber trotz einer breiten Rohstoffbasis nicht beliebig steigerbar ist. AEE-Geschäftsführer Philipp Vohrer erläutert: „Die neue Metaanalyse macht transparent, was hinter den Annahmen zur künftigen Rolle der Bioenergie in den Bereichen Strom, Wärme und Kraftstoffe steckt.“ Maßgeblich beteiligt an der Erstellung der Metaanalyse war das Beratungsbüro Energy Research Architecture (ERA). In zwölf verschiedenen Szenarien aus sieben seit dem Jahr 2012 erschienen Studien analysieren die Verfasser die Verteilung der als verfügbar geltenden Biomasse auf flüssige, feste und gasförmige Bioenergieträger. Wie die AEE mitteilt, zeigt die Metaanalyse, dass die Schere zwischen den Szenarien bis 2050 immer größer wird. „Dies verdeutlicht die große Bandbreite an Aufgaben und den sehr unterschiedlichen Stellenwert, der der Bioenergie je nach Szenario zuerkannt wird. Zugleich dokumentiert es die enormen Chancen, aber auch die Unsicherheit, mit der es Betreiber von Biomasseanlagen in einem Umfeld viel zu niedriger fossiler Energiepreise aktuell zu tun haben“, kommentiert Vohrer. Zwei, den gegenwärtigen Trend fortschreibende Szenarien (Nitsch 2016; Prognos/EWI/GWS 2014) deuteten darauf hin, dass die für die energie- und klimapolitischen Ziele notwendig erachtete Bioenergiemenge bei der Beibehaltung aktueller Rahmenbedingungen verfehlt wird. Eine Studie des Öko-Instituts und des Fraunhofer ISI aus dem Jahr 2015 kommt hingegen zu dem Schluss, dass anspruchsvolle Klimaziele auch ohne wachsende Beiträge der Bioenergie erreichbar sind. Die meisten Szenarien gehen indessen davon aus, dass auch künftig relevante Mengen an festen, gasförmigen und flüssigen Bioenergieträgern in Deutschland bereitgestellt werden. In einigen Szenarien vollzögen sich jedoch Verschiebungen bei den Nutzungspfaden, die vor allen Dingen auf Kosten der Bioenergie im Stromsektor gehen. Drei Studien hielten am heutigen Stellenwert der festen und gasförmigen Biomasse für die Stromproduktion fest oder bauten ihren Beitrag noch ein wenig aus. Sie sehen die Bioenergie zunehmend als flexible Erzeugungsoption. Übereinstimmung herrscht bei der Nutzung flüssiger Biomasse zur Stromerzeugung: diese verschwindet und die feste Biomasse bleibt auch künftig der wichtigste Energieträger. Die Anteile von Strom- und Wärmebereitstellung fallen je nach Szenario sehr unterschiedlich aus, wobei der Wärmesektor weiterhin dominiert. Die Szenarien zeigen moderate bis deutliche Auswirkungen durch die Kopplung von Strom-, Wärme- und Verkehrssektor auf die Bioenergienutzung. Insbesondere die Elektrifizierung des Straßenverkehrs könne zu einer fokussierten Nutzung der Biomassekraftstoffe im Güter- und Flugverkehr führen. Aber auch in den stark auf strombasierten Kraftstoffen ausgerichteten Szenarien nehmen die strombasierten Kraftstoffe bis 2050 noch deutlich zu. Die Metaanalyse ist im Forschungsradar Energiewende erschienen und kann hier auch kostenlos bezogen werden.

(me)

Stichwörter: Bioenergie, AEE, ERA, Metaanalyse